UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Année 1917 — N° 3

Contribution à l'Etude de la Tension du Liquide Céphalo-Rachidien dans le Pronostic et le Traitement de L'ÉCLAMPSIE PUERPÉRALE

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 30 Juin 1917

PAR

Fernand WATON

Né à PHILIPPEVILLE, le 7 Août 1891.

MEMBRES DU JURY :

MM. ROUVIER, *Professeur de clinique obstétricale* ..... PRÉSIDENT.
HÉRAIL, *Professeur de matière médicale et thérapeutique*..
CRESPIN, *Professeur de Clinique médicale infantile*..... } ASSESSEURS.
PÉLISSIER *chargé des fonctions d'Agrégé (section de chirurgie)*.....

ALGER
IMPRIMERIE ALGÉRIENNE

1917

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Année 1917 — N° 3

Contribution à l'Etude

de la

Tension du Liquide Céphalo-Rachidien

dans le Pronostic et le Traitement de

L'ÉCLAMPSIE PUERPÉRALE

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 30 Juin 1917

PAR

Fernand WATON

Né à PHILIPPEVILLE, le 7 Août 1891.

MEMBRES DU JURY :

MM. ROUVIER, *Professeur de clinique obstétricale* ..... PRÉSIDENT.

HÉRAIL, *Professeur de matière médicale et thérapeutique*.. } ASSESSEURS.

CRESPIN, *Professeur de Clinique médicale infantile*..... } ASSESSEURS.

PÉLISSIER *chargé des fonctions d'Agrégé (section de chirurgie)*..... } ASSESSEURS.

ALGER
IMPRIMERIE ALGÉRIENNE

1917

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN..... MM. CURTILLET (✻, I. ⬭).
ASSESSEUR..... TRABUT (✻, I ⬭, O. ⬭).

PROFESSEURS

Anatomie	MM. WEBER (I. ⬭).
Anatomie pathologique	POUJOL (I. ⬭).
Physiologie	REY (✻, I. ⬭).
Clinique médicale	ARDIN-DELTEIL (I. ⬭).
Clinique chirurgicale	VINCENT (I. ⬭).
Clinique des maladies des pays chauds et des maladies syphilitiques et cutanées	X.
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	CURTILLET (✻, I. ⬭).
Clinique obstétricale	ROUVIER (✻, I. ⬭).
Clinique ophtalmologique	CANGE (✻, A. ⬭).
Clinique médicale infantile	CRESPIN (I. ⬭).
Chimie médicale et toxicologie	MALOSSE (I. ⬭, ⬭).
Pharmacie	BATTANDIER (I. ⬭).
Matière médicale et thérapeutique	HÉRAIL (I. ⬭).
Histoire naturelle médicale et parasitologie	TRABUT (✻, I. ⬭, O. ⬭)
Pathologie générale, microbiologie	SOULIÉ (I. ⬭).
Hygiène et médecine légale	X.
Histologie	ARGAUD (I. ⬭).
Physique médicale	DUFOUR (I. ⬭).

PROFESSEURS HONORAIRES

M. A. TREILLE (✻). | M. E. BRUCH (O. ✻, I. ⬭).

CHARGÉ DE COURS, PROFESSEUR ADJOINT

Chimie biologique..... M. SAMBUC (I. ⬭).

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Médecine générale	MM. GILLOT (I. ⬭)
Physiologie	BATTEZ.

CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉ

Chaires d'anatomie et de physiologie	MM. LEBLANC (A. ⬭).
Chaires de pathologie, de clinique externe et de clinique obstétricale	E. CABANES (A. ⬭). FUSTER (✻, A. ⬭).
Chaires de chimie et de physique	MALOSSE (A. ⬭).
Chaires de pharmacie et de matière médicale	MUSSO.
Section de médecine générale	RAYNAUD.
Section de chirurgie	LOMBARD. PÉLISSIER.
Section de parasitologie et sciences naturelles appliquées à la médecine	NÈGRE.
Section des Maladies des Pays-chauds et des maladies syphilitiques et cutanées	MONTPELLIER.

Nota. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A la mémoire vénérée de mon Père

A ma Mère

Faible témoignage de ma reconnaissance

A mes Sœurs

Meis et Amicis

A mon Président de Thèse

Monsieur le Professeur Jules ROUVIER

Professeur de Clinique obstétricale

a la Faculté de Médecine d'Alger

Chevalier de la Légion d'Honneur

Nous n'oublierons jamais la bienveillance dont ce maître éminent fit toujours preuve à notre égard. Il ne ménagea ni son temps ni sa peine pour nous diriger dans l'étude si intéressante de l'obstétrique. Nous le remercions d'avoir accepté la présidence de cette thèse. Qu'il trouve donc ici le faible témoignage de notre respectueuse reconnaisance.

A mes Juges

A mes Maitres de la Faculté

et des Hopitaux

Je Dédie cette Thèse.

INTRODUCTION ET PLAN

L'éclampsie puerpérale est une intoxication survenant pendant la grossesse, pendant l'accouchement ou pendant les suites de couches, et caractérisée par des accès convulsifs, le plus souvent répétés et suivis d'un état comateux d'intensité et de durée variables. La symptomatologie de l'éclampsie puerpérale nous est mieux connue que sa pathogénie et par suite que son pronostic actuel et futur. Dans cet ordre d'idée, nul doute que bien des problèmes restent encore à élucider.

Les éléments du pronostic de l'éclampsie sont cependant pour la plupart bien connus. Depuis longtemps, en effet, on avait remarqué que plus les crises étaient intenses, longues ou nombreuses, plus le pronostic devait être réservé. Une étude plus attentive des causes de l'éclampsie fit jouer un rôle important à l'auto-intoxication et, du même coup, le taux de l'albumine dans les urines, les troubles de la fonction d'élimination des urines acquirent une valeur pronostique considérable. Cependant, l'observation montrait que des malades à crises subintrantes guérissaient, que certaines femmes qui avaient un taux considérable d'albumine guérissaient, que d'autres mouraient sans avoir présenté d'albuminurie. Ces deux éléments de pronostic étaient donc quelquefois pris en défaut et par conséquent ils ne pouvaient être absolus ni servir dans tous les cas.

Vaquez conçut alors, pour expliquer l'apparition des crises éclamptiques, sa fameuse théorie de l'hypertension artérielle. Pour lui, l'étude de la pression artérielle dans l'éclampsie comportait toujours une signification pronostique. Cela est exact dans la majorité des cas, mais pourtant on peut trouver des pressions très élevées chez des femmes qui vont survivre et des pressions relativement basses chez des femmes qui succombent.

C'est alors que, sous l'influence des recherches modernes, on voulut faire de l'hypo ou de l'hyperfonction des glandes endocrines, en particulier du corps thyroïde et de la glande surrénale, des agents pathogéniques importants de l'éclampsie et, par suite, leur mesure clinique permettait de prévoir l'évolution de la maladie. Malheureusement, l'étude clinique des troubles fonctionnels endocriniens n'est pas toujours chose aisée.

Là, encore, la méthode était insuffisante et il nous a paru qu'on pouvait tirer d'utiles éléments de pronostic de la connaissance d'un autre facteur pathogénique : nous voulons parler de l'hypertension rachidienne. Ce syndrome, nous nous proposons d'en aborder l'étude dans ses manifestations, dans sa pathogénie en produisant quelques observations inédites.

Nous tâcherons ensuite, dans un dernier chapitre, de faire ressortir combien le traitement appliqué à la Maternité d'Alger convient logiquement pour lutter contre les manifestations cliniques de tous ces facteurs pathogéniques.

Avant d'aborder ce travail, nous tenons à assurer nos maîtres de la Faculté et de l'hôpital de notre reconnaissance pour les conseils désintéressés qu'ils nous ont toujours prodigués.

Nous sommes heureux de remercier M. le docteur Benhamou, dont nous avons été longtemps l'interne à l'ambulance d'El-Kettar, pour l'amitié qu'il nous a toujours témoignée et pour les conseils qu'il nous a prodigués. Nous n'oublierons jamais les soins qu'il nous donna lors d'un typhus récurrent que nous contractâmes à El-Kettar.

Que le docteur Pouget, qui fut aussi notre médecin pendant cette maladie, reçoive l'assurance de notre amitié inébranlable.

Nous aurions voulu, au moment de quitter notre vie d'étude, trouver à nos côtés pour nous réconforter les amitiés solides de nos amis les Docteurs Fenouillet et

Salvan. Les devoirs impérieux que la Patrie réclame les a séparés de nous pour les envoyer au front.

Nos souvenirs émus vont à nos camarades tombés au champ d'Honneur, en particulier au docteur Sésini dont nous avions pu apprécier les hautes qualités pendant les longues causeries des jours de garde.

Nous tenons aussi à remercier Mlle Vandomber, maîtresse sage-femme à la Maternité, pour l'aimable grâce qu'elle mit toujours à notre disposition pour fouiller les archives de la clinique obstétricale et aussi en maintes autres circonstances.

L'amitié qui nous unit au docteur Fisch ne s'est jamais démentie. Nous n'oublierons jamais que pendant environ un mois que dura la période aiguë de notre maladie à l'ambulance d'El-Kettar, il fut à notre chevet nuit et jour. Nous le remercions bien vivement et nous l'assurons de notre amitié fraternelle.

Que nos amis les docteurs Trolard, Ceccaldi, Dupuy d'Uby, Saracino, Lehtihet, Chabrol, soit assurés aussi de notre sincère amitié, ainsi que notre ami Vayre.

CHAPITRE I

Théorie hépato-rénale. — Facteurs pronostics tirés de l'étude des fonctions hépatique et rénale.

L'albuminurie est un des symptômes les plus fréquents de l'éclampsie. Partant de cette constatation, les cliniciens supposèrent que le filtre rénal devait être un facteur pathogénique important de l'éclosion des accès éclamptiques. On fit alors de nombreuses recherches cliniques et nécropsiques. Au point de vue clinique, on nota l'extrême rareté des cas où manquait l'albuminurie, l'amélioration notable de la grande majorité des malades soumises au régime lacté ou dechloruré. D'autre part, à l'autopsie des femmes mortes d'éclampsie, on observait toujours des lésions rénales, quelquefois très graves, d'autres fois très légères. Sans doute, un premier résultat était ainsi acquis définitivement et sans conteste : la participation du rein dans le mécanisme de cette affection. Mais il restait à expliquer ces lésions. C'est alors que Bouchard, Roger, Charrin, Bouffe de St-Blaise constatant à l'autopsie d'éclamptiques la grande fréquence des lésions hépatiques telles que hémorragies, dégénérescence rapide et plus ou moins étendue des cellules du foie, pensèrent que cette atteinte générale de la glande était le fait de poisons (toxines et ptomaïnes) nés de fermentations intestinales, assimilés et jetés ensuite dans le courant circulatoire. Le foie essayait de s'opposer à leur diffusion dans l'organisme, mais dans sa lutte contre ces toxines il n'était pas toujours victorieux et quelquefois, après avoir subi des désordres assez graves, il laissait les veines sus-hépatiques entraîner dans leur courant, non seulement les

poisons qu'il avait essayé d'arrêter, mais encore ceux qui venaient de naître du fait de la destruction cellulaire. C'est ce qu'on a appelé l'hépatotoxémie, à la quelle l'enseignement du Professeur Pinar donna une grande notoriété. Dès lors il était facile, dans une certaine mesure, d'expliquer les lésions rénales observées aux autopsies. En effet, les toxines, échappées à l'action du foie, produisent la tétanisation, pour ainsi dire, des parois vasculaires. Les capillaires glomérulaires, contractés, ne laissent plus filtrer aucun poison. D'autre part, ils sont soumis à une pression d'autant plus grande qu'ils sont plus contractés. C'est cet état d'hypertension du filtre rénal qui détermine les lésions constatées aux autopsies.

Quoiqu'il en soit d'ailleurs de la cause de ces lésions hépatiques et rénales, il est certain qu'elle se produisent avec une grande fréquence. Or, les moyens ne nous manquent pas de dépister leurs manifestations cliniques. On pourra donc tirer de l'étude de ces manifestations des éléments de pronostic importants.

L'insuffisance rénale se manifeste au cours de l'éclampsie de diverses façons. Le symptôme qui nous frappe d'abord est l'albuminurie. Cette albuminurie peut être mesurée d'une façon suffisamment précise par la méthode du tassement avec l'aide du tube et du réactif d'Esbach. Y a-t-il un rapport entre le taux de l'albumine et le pronostic de l'éclampsie ? On a voulu en établir un. En réalité, ce signe a une valeur restreinte, car rien n'est aussi variable que la quantité d'albumine au cours de cette affection. Chez certaines éclamptiques l'albuminurie n'est constatée qu'après l'apparition des premières crises convulsives. Chez nombre d'autres, la gravité de la maladie n'est nullement en rapport avec le taux de l'albumine constaté dans les urines. Un taux élevé peut être observé chez des éclamptiques qui guérissent rapidement ; un taux relativement bien inférieur peut être observé dans les urines d'éclampsie beaucoup plus graves. L'oligurie est aussi un symptô-

me dont il ne faut pas tenir un compte trop rigoureux. L'anurie, par contre, semble toujours comporter un pronostic très réservé. D'autres méthodes d'investigations sont venues nous apporter, depuis quelques années, des éléments de pronostic d'une valeur plus considérable. C'est la mesure de l'élimination des chlorures.

Normalement les urines contiennent 6 à 8 grammes de chlorures par litre. Pendant l'éclampsie, il peut se faire que l'élimination soit ralentie et que le taux se trouve considérablement abaissé. C'est alors qu'apparaissent des œdèmes quelquefois légers, quelquefois très étendus. Cette apparition des œdèmes coïncidant avec l'abaissement du taux des chlorures doit nous empêcher de nous prononcer sur l'issue de la maladie.

Ainsi, l'exploration de la fonction urinaire nous donne quelques éléments de pronostic, de valeur inégale sans doute, mais que l'on ne doit pas négliger de consulter.

L'insuffisance hépatique n'est certes pas aussi prodigue de symptômes. Le fait ne doit d'ailleurs pas surprendre le clinicien, les altérations fonctionnelles et pathologiques du foie ne se traduisant pas toujours obligatoirement par des symptômes caractéristiques. Cependant chez les malades qui succombent dans de pareilles conditions, Bar, Pilliet, Bouffe de Saint-Blaise ont constaté régulièrement de graves lésions hépatiques.

Macroscopiquement, ce sont des hémorragies sous la capsule de Glisson, microscopiquement ce sont encore des hémorragies inter et intra-lobulaires et de la nécrobiose des cellules hépatiques qui prennent mal les colorants et qui présentent des noyaux contractés.

Cependant, chez les éclamptiques, on peut rencontrer de l'ictère. Le cœfficient d'utilisation azotée peut être abaissé, on peut aussi trouver un cœfficient urotoxique augmenté. Toutes ces constatations, bien que n'étant pas faciles à faire, sauf la première, ont une valeur pronostique indéniable.

C'est précisément en tenant compte de ces résultats

de l'expérience clinique et anatomo-pathologique qu'à la Maternité d'Alger notre maître, M. le Professeur Rouvier, a systèmatiquement exclu du traitement de l'éclampsie, le chloroforme et le chloral. L'emploi de ces médicaments exerçait une action néfaste sur la cellule hépatique, qui se traduisait par la fréquence de l'ictère et par la présence de pigments biliaires dans les urines pendant la convalescence. Ces symptômes d'origine hépatique ont entièrement disparu depuis la suppression du chloroforme.

CHAPITRE II

Théorie de l'hypertension artérielle. — Facteurs pronotics tirés de l'étude de cette hypertension

Assez récemment, Vaquez a voulu faire de l'éclampsie un syndrome d'hypertension artérielle : « Nous pouvons donc légitimement conclure avec M. Zweifel, dit-il dans le cours de son article (1), que les mensurations sphygmomanométriques ont donné la preuve de la réalité de la vasoconstriction, phénomène pathogénique essentiel de l'état éclamptique ».

L'hypertension artérielle est facile à mettre en évidence. Le pouls est dur, bondissant, tendu. Le cœur, surtout si l'hypertension existe depuis un temps assez long, est quelquefois dilaté. La matité cardiaque et aortique est élargie, le second bruit est claqué ; quelquefois, on perçoit un bruit de galop à la pointe.

Ces symptômes objectifs sont en somme ceux que l'on rencontre chez les Brightiques hypertendus et n'ont rien de spécial à l'éclampsie. Les signes subjectifs sont plus nombreux et, par la constatation de certains d'entre eux (amaurose, manie) imposent, d'après Vaquez, le diagnostic d'éclampsie. La céphalée est le symptôme le plus précoce. C'est une douleur tenace, siégeant dans la région occipitale ou frontale, s'exaspérant à chaque systole cardiaque. Cette céphalalgie a pour caractère essentiel d'être transitoire, c'est-à-dire de suivre les oscillations de la pression artérielle. C'est un symptôme de grande importance qui nous permet, quand on l'observe au cours de la grossesse ou des suites de couches,

(1) *Semaine médicale* du 13 mars 1907.

de prévoir une éclampsie imminente. Lorsque cette hypertension des artères cérébrales est très élevée et se prolonge, on assiste alors à d'autres phénomènes nerveux liés aux ruptures vasculaires qui se produisent sous la trop grande intensité de la poussée de l'ondée sanguine.

Ce sont, en premier lieu, les troubles visuels, tels que diminution de l'acuité visuelle, éblouissements, mouches volantes ; puis, si la tension artérielle devient trop élevée, des accidents plus graves, tels que l'amaurose et l'hémianopsie. Quelquefois, au cours d'une grossesse, survient brusquement, sans aucun prodrome, une amaurose qui, après avoir torturé la malade quelques heures ou quelques jours, disparaît sans laisser de traces. Cette amaurose prend, depuis Szili en 1882 et surtout depuis les travaux de Vaquez, la signification d'une éclampsie larvée, fugace, sans crises convulsives, mais relevant de la même pathogénie que la grande éclampsie confirmée avec crises convulsives et coma consécutif. Nous rappelons que depuis de nombreuses années le Professeur Rouvier enseigne qu'on a tort de distinguer l'éclampsisme de l'éclampsie, ce qui pourrait faire croire à deux états morbides distincts. Ces deux manifestations pathologiques relèvent d'une seule et même cause pathogénique : l'auto-infection gravidique dont les manifestations cliniques peuvent varier avec le degré d'infection et aussi le terrain sur lequel elles évoluent.

Tous les symptômes que nous venons d'énumérer sont les signes d'une hypertension artérielle marquée. Chacun comporte un élément de pronostic spécial. En général, des troubles visuels graves comme l'amaurose, l'hémanianopsie, la dyschromatopsie, nous obligent à faire un pronostic très réservé. Il en est de même pour les modifications des bruits et de la matité cardiaques. Quant au pouls, c'est sur son étude que Vaquez a fondé sa théorie.

Il nous est très facile de mesurer exactement l'état de tension auquel sont soumises les artères et en particulier la radiale, la plus accessible. Plusieurs appareils ont été imaginés pour connaître cette pression. C'est d'abord le sphygmomanomètre de Marey qui ne donne que des résultats approximatfis. Grâce à Potain, qui inventa un sphygmomanomètre qui porte son nom, ces résultats furent davantage précisés. Mais ce n'est qu'avec le sphygnotensiomètre de Gros, le sphygmosignal de Vaquez, et mieux encore avec l'oscillomètre de Pachon, qu'on obtint des résultats plus constants et par suite plus exacts. En effet, jusqu'à cette époque, on s'était contenté de mesurer la pression qu'il fallait pour empêcher le sang de circuler. C'était la pression maxima. Le chiffre ainsi obtenu donnait l'expression de la pression à chaque poussée systolique. Or, la pression ne tombe pas à zéro pendant la diastole. Il a paru intéressant de mesurer sa valeur. L'oscillomètre de Pachon atteint merveilleusement ce but. Il a déjà fourni assez de résultats pour que l'on puisse dire qu'une pression minima élevée est un indice de mauvaise augure : il traduit, en effet, une gêne très notable dans la circulation rénale.

En général, l'étude de la tension artérielle nous donne d'excellents éléments de pronostic. En effet, l'expérience montre que lorsque la tension est très élevée, le pronostic s'assombrit ; par contre, quand sous l'influence du traitement on voit la pression atteindre des chiffres plus bas, le pronostic s'améliore. « C'est le sphygmomanomètre à la main qu'on saura le plus sûrement prévoir l'éclampsie et en fixer le pronostic » dit Vaquez (1). Cependant, ces conclusions ne sauraient devoir être prises avec trop de rigueur, car il arrive assez souvent que des malades, avec une pression très élevée, guérissent, et que d'autres, avec une pression basse succombent. En effet, dans la thèse de Pouget, nous trouvons l'observation d'une éclamptique qui

(1) *Semaine médicale*. Loc. cit.

guérit avec une pression de 25-14 au Pachon (1) et, d autre part, dans cette même thèse est relaté le cas (2) d'une femme qui mourut avec une pression de 14. 5-8. Ainsi cette proposition, vraie dans un grand nombre de cas, se trouve en défaut dans bien des circonstances.

(1) Pouget (*Thèse d'Alger*, 1914), Observations XX, page 96.
(2) Pouget (*Thèse d'Alger*, 1914), Observations XXIII, page 96.

CHAPITRE III

Théorie glandulaire

Dans ces dernières années est née une nouvelle théorie pathogénique de l'éclampsie. Elle est basée sur les troubles des glandes à secrétion interne. Dans une grossesse normale tous les systèmes de l'organisme sont obligés, pour satisfaire à leurs nouvelles fonctions, de se mettre en hyperactivité. Les glandes endocrines, dont on ne connaît pas encore toutes les fonctions, prennent aussi une part très importante dans cette suractivité. Un fait le prouve d'une façon très nette, ce sont les troubles que l'on observe au début de la grossesse : les vomissements graves. Le corps jaune possède un pouvoir antitoxique qui lui permet de lutter contre les augmentations de déchets que provoque l'état de gravidité ; mais en plus de ce rôle antitoxique, il a aussi une fonction vaso-dilatatrice et par conséquent hypotensive. On a voulu mettre sur son compte la pathogénie des vomissements graves. Ce qui semble prouver l'exactitude de cette façon de voir est la constatation, pendant cette complication de la grossesse, d'une hypotension manifeste et la disparition de ces accidents par l'administration d'adrénaline antagoniste du corps jaune.

Mais ce corps jaune ne dure pas toute la grossesse ; c'est un « organe de renfort » (1) qui, vers le 6^{e} ou 7^{e} mois est remplacé par le corps thyroïde. En effet, le corps thyroïde commence à s'hypertrophier vers le 4^{e} mois pour les primipares, vers le 5^{e} pour les multipares. Ce n'est que 7 à 8 jours après l'accouchement

(1) M. le Prof. Rouvier. Leçons Orales de la Maternité, 1917.

qu'il rétrocède (Lange 1899). Toutefois, il peut se faire que cette hypertrophie ne se produise pas ; il s'agit alors, la plupart du temps, de femmes albuminuriques.

Des expériences faites sur des femelles gravides montrèrent que l'ablation du thyroïde était suivie d'accès tétaniformes ou comateux et d'albuminurie (Vassale 1896 ; Brinaud 1898 ; G. Moume 1897).

Nicholson en 1901 et Hergott en 1902 pensèrent que le corps thyroïde et les parathyroïdes pouvaient bien jouer un rôle considérable dans la pathogénie des accidents éclamptiques. C'est Vassale, en 1905, qui formula la théorie de l'éclampsie fondée sur l'insuffisance thyroïdienne.

Cette théorie semblait rendue exacte par la constatation des faits suivants :

a) On a constaté aux autopsies d'éclamptiques des lésions thyroïdiennes et parathyroïdiennes. (Bach Paper, Zamfrognini, Dionisi).

b) Apparition des crises pendant la 2e partie de la grossesse.

c) Chez des femelles en état d'hypothyroïdie, l'accouchement ou l'allaitement peuvent déterminer des accidents tétaniformes mortels. Le traitement parathyroïdien fait disparaître ces phénomènes. (Verstrœten et Van Der Leiden 1897. Zamfrognini, Vassale, Erdheim).

La valeur pathogénique de ces faits a été contestée. En effet, on ne trouve pas toujours de lésions des glandes thyroïdes aux autopsies, les accidents tétaniformes de la thyroïdectomie ne peuvent être rapprochés de l'éclampsie et enfin le traitement opothérapique n'a aucune valeur dans l'éclampsie au contraire, il peut en aggraver le pronostic.

Quoiqu'il en soit d'ailleurs, on voit combien serait difficile, en clinique, l'appréciation d'une pareille insuffisance. « En attendant de nouvelles recherches sur ces questions, il est permis d'admettre comme une hypothèse sérieuse ayant des bases sérieuses, mais non comme un fait définitif démontré, la possibilité, chez

certaines femmes enceintes, d'un hypofonctionnement de l'appareil thyroïdien pouvant exister sans lésions apparentes et capables de favoriser sous l'action d'autres causes, l'éclosion des accès éclamptiques» (1).

Mais dans l'économie, la glande thyroïde fait partie d'un système complexe. Chaque glande endocrine semble faire équilibre à un autre système de glande. Nous avons vu que le corps jaune était l'antagoniste des surrénales. Quand le corps jaune ou, plus souvent, le corps thyroïde qui lui succède, se trouve en hypofonction, la glande antagoniste qui est la surrénale se trouve dans un état d'hyperfonction relative. En effet, l'adrénaline n'est pas neutralisée tout entière par le principe des thyroïdes et une petite quantité est jetée dans le torrent circulatoire. C'est ainsi que se crée l'hyperadrénalinémie.

On a voulu faire dépendre l'éclampsie de l'hyperfonction des glandes surrénales. Par suite de l'autointoxication lente et progressivement croissante que subit l'organisme maternel du fait des déchets toujours plus grands du fœtus, les glandes surrénales doivent exagérer leur rôle antitoxique. Mais la fonction antitoxique est étroitement liée à la fonction angiotonique qui croît de pair avec elle. Si les systèmes endocriniens antagonistes comme les thyroïdes n'augmentent pas à leur tour leur fonction, il va y avoir une rupture d'équilibre qui aura pour conséquence soit une crise d'œdème aiguë du poumon, soit une crise d'éclampsie.

Pour l'œdème du poumon, nous rappellerons la belle observation publiée en 1914 par nos maîtres, M. le Professeur Rouvier et M. le Docteur Benhamou. (Voir obs. IX).

Quant à l'éclampsie, peut-on l'expliquer par l'hyperfonction des glandes surrénales ? Il n'est certainement pas douteux que beaucoup de cas d'éclampsie relèvent de cette pathogénie. Ce sont ceux qui s'accom-

(1) Prof. Rouvier. Leçons Orales de la Maternité, 1917.

pagnent brusquement d'une hypertension artérielle. Il est évident que les cas s'accompagnant d'une tension artérielle normale ne peuvent avoir comme agent pathogénique un excès d'adrénaline dans le sang.

Cliniquement, nous ne pouvons apprécier l'état des surrénales que par la mesure de la pression artérielle. Nous avons suffisamment insisté sur ce symptôme dans le chapitre précédent pour que nous y revenions maintenant.

Cependant, nous avons été frappé par ce fait que l'hypertension artérielle se manifestait sur les systèmes capillaires de divers organes : le foie, en donnant des hémorragies constatables aux autopsies ; le poumon, en déterminant de l'œdème aigu ; le cerveau aussi certainement, en produisant des troubles oculaires et surtout cette céphalée violente commune à tous les brightiques hypertendus, et qui nous rappellent malgré nous les douleurs oculaires du glaucome toujours accompagné d'hypertension du vitré.

Nous nous sommes alors demandé s'il ne serait pas intéressant de mesurer la pression du liquide céphalo-rachidien.

CHAPITRE IV

De l'hypertension rachidienne dans l'éclampsie. — Facteurs pronostics tirés de l'étude de cette hypertension.

Nous nous occupions déjà, sous la direction du docteur Benhamou, médecin des Hôpitaux, de la pression du liquide céphalo-rachidien au cours des maladies infectieuses, lorsque le docteur Benhamou eut l'idée de faire cette mesure chez les éclamptiques de la Maternité.

Quincke fut le premier auteur qui mesura la pression céphalo-rachidienne. Il se servait d'un appareil en verre coudé à angle droit et relié à l'aiguille à ponction. On n'avait qu'à lire sur le tube la quantité dont s'élevait la colonne de liquide céphalo-rachidien pour avoir la valeur de la pression. Il indiquait comme chiffre normal 4 à 6 cm^3 d'eau. Ce chiffre est bien inférieur à la réalité comme nous le verrons plus loin. Cet appareil comporte une grande cause d'erreur. En effet, au fur et à mesure que le liquide sous-arachnoïdien s'écoule, la pression diminue, or il faut une assez grande quantité de liquide pour remplir la cavité du tube jusqu'au niveau qui indique la pression.

Neisser inventa alors un autre appareil formé d'un tube en U dans lequel se trouvait une certaine quantité d'eau au même niveau dans chaque branche. Une des branches était réunie à l'aiguille. Quand le manomètre était en communication avec la cavité sous-arachnoïdienne, l'eau était refoulée et il se produisait une dénivellation : c'était la grandeur de cette dénivellation qui donnait la mesure de la pression céphalo-rachidienne.

Quoique plus exact que le précédent, cet appareil

exige encore une trop grande quantité de liquide ; d'autre part, il est volumineux et par conséquent peu transportable.

C'est alors que Claude eut l'idée de faire construire un petit manomètre anéroïde gradué en centimètres cube d'eau et non en centimètres cube de mercure, ce qui le différencie du sphygmomanomètre de Potain dont il a le volume. « Ce manomètre est relié par un petit tube en caoutchouc épais à un dispositif de robinet à trois voies. Ce dernier, suivant qu'il occupe l'une ou l'autre position de fermeture ou d'ouverture fait communiquer l'aiguille avec le manomètre ou avec l'extérieur : dans la première position, le liquide céphalorachidien qui traverse l'aiguille et tend à pénétrer dans le tube en caoutchouc, refoule l'air contenu dans ce tube et cet air refoulé vient distendre la cuvette très sensible du manomètre provoquant le déplacement de l'aiguille indicatrice. Si l'on ouvre au contraire, le robinet dans la position d'ouverture, le liquide céphalorachidien s'échappe au dehors. Cet appareil permet donc de mesurer la pression et de laisser écouler la quantité de liquide qu'on désire recueillir en assurant un écoulement très lent, goutte à goutte, ce qui n'est pas sans importance dans les cas d'hypertension » (1).

La technique que nous avons employée est la suivante : on fait la ponction au lieu habituel de la ponction lombaire entre la quatrième et la cinquième vertèbre lombaire, la malade étant *couchée sur le côté*. L'aiguille est *pourvue de son mandrin* et est adaptée au robinet à trois voies. Quand elle pénètre dans l'espace sous-arachnoïdien, on met en communication cet espace avec le manomètre. L'aiguille monte lentement ou brusquement suivant les circonstances. Le chiffre où elle s'arrête indique la pression « initiale » ou « au départ ». Cette mesure est d'une exactitude assez grande, car très peu de liquide s'écoule dans le tube de caout-

(1) H. Claude, *in Journal médical français*, du 15 mai 1914, page 200.

chouc. Ensuite, en soustrayant successivement des quantités de liquide déterminées, on peut suivre les variations de la tension en rapport avec le volume du liquide contenu dans la cavité sous-arachnoïdienne. Cette étude peut avoir son importance (1).

A l'état normal, la pression céphalo-rachidienne est, le sujet étant couché, de 12 à 15, quelquefois 18 à 20 et, le sujet étant assis, de 25 à 30. Ces chiffres sont indiqués par Claude.

On a voulu critiquer ces résultats obtenus à l'aide du manomètre de Claude et on a dit que la pression était trop en rapport direct avec les mouvements du sujet : cela est exact, mais il est facile de recommander aux malades de ne pas bouger ; d'autre part, Claude, pour éviter les mouvements que la traversée de la peau par l'aiguille détermine, anesthésie d'abord au chlorure d'éthyle le point de ponction puis pousse dans le trajet une petite injection de novocaïne et ainsi il évite ces soubressauts très gênants pour l'appréciation exacte de la tension. D'ailleurs, le chiffre ne doit pas être lu immédiatement et on doit attendre que les mouvements respiratoires aient repris leur amplitude et leur rythme normaux. En prenant cette précaution, on évitera des causes d'erreur qui, en effet, seraient par trop grossières.

Il existe, certes, des causes d'erreur inévitables telles que les adhérences méningées par exemple. Dans ce dernier cas, en effet, il peut se faire que la pression de la cavité limitée par des adhérences, cavité où se trouve notre aiguille, ne soit pas la même que celle supportée par le reste du système nerveux central ; d'autre part, l'aiguille, à un moment, peut se boucher, rien ne sera plus facile alors, pour lui rendre sa perméabilité, que d'y passer le mandrin dont elle est pourvue.

Ce court historique et la description de l'appareil de

(1) Claude, en effet, a remarqué que les tumeurs cérébrales s'accompagnent d'hypertension élevée mais qu'à la suite de l'issue de quelques cm³ de liquide cette pression retombe à la normale.

Claude s'imposaient. Nous avons un peu insisté sur la technique que nous avons suivie car, mal appliquée, elle est l'objet de causes d'erreurs considérables.

Dans ces observations, un fait nous frappe tout d'abord : *c'est la notion d'une hypertension céphalo-rachidienne au cours de l'éclampsie.* Dans *toutes* nos observations, en effet, nous trouvons une tension supérieure à la normale. Même dans les cas indiquant les chiffres les plus bas nous voyons que la pression est supérieure à 12 ou 20, chiffres normaux, et qu'elle n'atteint pas moins de 23 cm3 d'eau. Les plus fortes pressions que nous ayons observées n'ont pu être mesurées puisque l'aiguille du manomètre venait buter contre le chiffre 100 indiquant la limite de l'appareil.

On voit donc qu'entre la petite surpression qu'indique le chiffre 23 que nous signalions plus haut et le chiffre 100 il y a toute une gamme de tensions que seul un grand nombre de mesures arrivera à combler. Pour notre part, dans les huit observations que nous présentons, nous voyons que la pression a évolué entre 23 et 40 pour les cas à hypertension relativement peu élevée et entre 60 et 100 pour les hyperpressions très élevées.

D'autre part, nous remarquons que tant que la pression n'a pas été au-dessus de 40, nos malades ont guéri, sauf pour l'observation V où la mort survint malgré une tension de 29 à 30. Dans ce cas, il est vrai, les crises d'éclampsie étaient déjà disparues depuis environ 44 heures quand survint une crise d'œdème aigu du poumon qui emporta la malade. Pour ce fait, nous ferons une petite observation : De même qu'au cours de la convalescence d'une maladie infectieuse on ne peut pas affirmer qu'un malade échappera aux diverses complications qui peuvent survenir, de même une malade qui a vu finir ses crises éclamptiques depuis quelque temps ne peut être à l'abri de toutes les complications post-éclamptiques.

L'expérience du traitement par la morphine et ses adjuvants a supprimé totalement le délire et la manie

post-éclamptique. Mais, malheureusement, chez les femmes soumises tardivement à cette méthode de traitement, l'œdème aigu du poumon se manifeste et persiste après la disparition des crises. Il semble donc légitime d'admettre que sans cette complication post-éclamptique, la malade aurait guéri. (*Voir Obs.* 1796, *S. II*).

Une autre constatation est la suivante : dans les deux autres observations où la malade mourut, nous voyons que la pression céphalo-rachidienne est très élevée et dépasse 60. Il semble donc que dans les cas où la tension est moyennement élevée, la situation s'améliore et dans les cas où on trouve des surpressions élevées la situation s'aggrave comme si le pronostic dans nos observations était fonction de cette pression céphalo-rachidienne.

Vaquez a dit : « C'est le sphygmomanomètre à la main qu'on saura le plus sûrement prévoir l'éclampsie et en fixer le pronostic » (1). Il nous semble qu'on doive compléter sa phrase et dire : « C'est le sphygmomanomètre et le manomètre du Dr Henri Claude à la main... »

Cette étude nous semblait intéressante à faire à l'heure où toute la pathologie semble s'orienter vers des mesures exactes. En effet, les mesures biologiques et manométriques prennent de jour en jour plus d'importance. La mesure de l'urée dans le sang et dans les urines, des chlorures, du sucre et de l'albumine dans les urines se font aujourd'hui couramment. Pourquoi alors n'en ferait-on pas de même pour les maladies empruntant leur symptomatologie au système nerveux ? Dans ce cas, en effet, se rendre compte du milieu ambiant, du matelas sur lequel repose le système nerveux, n'est-il pas connaître un peu l'état de la substance nerveuse ? Et de même qu'on a pu expliquer les ruptures vasculaires par l'hypertension artérielle, ne pour-

(1) Vaquez, *in Semaine Medicale*, 13 mais 1907.

rait-on pas expliquer certaines lésions nerveuses centrales par l'hypertension rachidienne ?

Une autre question importante se posait pour nous : c'était de savoir à quoi est due cette hypertension rachidienne. Il nous a semblé tout d'abord qu'on pouvait la faire dépendre de l'hypertension artérielle. Nous avons donc cherché s'il existait quelque rapport entre ces deux tensions. Nos conclusions sont que cette hypertension du liquide céphalo-rachidien n'est pas nécessairement en rapport avec l'hypertension artérielle. A l'appui de cette conclusion, nous citerons notre VIII[e] observation. La première mesure du liquide céphalo-rachidien donnait 34 cm3, la pression artérielle était de 20-9 cm3. Le lendemain, M. Pouget, chef de clinique, mesura de nouveau la pression céphalo-rachidienne et trouva un chiffre inférieur à celui de la veille (25 cm3). Au même moment, la T.A. était de 22-12.

C'est alors que, frappé par ce fait que les glandes à sécrétion interne jouaient un rôle considérable dans l'éclampsie, nous fîmes l'hypothèse que cette hypertension rachidienne pourrait bien être le résultat d'un hyperfonctionnement des plexus choroïdes.

C'est en effet aux plexus choroïdes que revient le rôle de sécréter le liquide céphalo-rachidien. Or, les plexus choroïdes ont été regardés comme des glandes à sécrétion interne (1). Les cellules glandulaires des plexus se trouvent baignées par le sang comme dans toutes les glandes endocrines avec la seule différence que leur sécrétion se déverse dans la cavité arachnoïdienne et non dans le sang, contrairement aux glandes endocrines. D'autre part, ces plexus, comme d'ailleurs toutes les glandes, se trouvent influencés par des médicaments tels que l'atropine qui diminue la sécrétion et la pilocarpine qui l'augmente au contraire. Il ne serait donc pas surprenant qu'ils prennent leur part dans les

(1) A. Pettit 1902.

troubles qui atteignent presque toutes les glandes endocrines dans l'éclampsie. Il se pourrait que l'auto-intoxication détermine dans le sang de l'éclamptique un principe analogue comme action à la pilocarpine. Et ainsi se trouverait expliqué pourquoi les femmes à grandes pressions meurent, et pourquoi celles à pression relativement basses guérissent. En somme, cette pression indiquerait le degré de poison circulant dans le sang. Des recherches expérimentales prouveront peut-être l'exactitude de cette hypothèse. Quoi qu'il en soit, il semble qu'elle entre bien dans le cadre pathogénique que nous avons essayé de tracer pour cette affection.

Ces questions sont intéressantes et des recherches ultérieures leur donneront une solution. Pour nous, nous voulons encore signaler un point de vue digne d'être précisé : c'est le traitement de l'éclampsie.

CHAPITRE V

Traitement

Notre intention n'est pas d'écrire un long chapitre sur cette intéressante question. Nous voulons simplement indiquer dans ses grandes lignes le traitement appliqué à la Maternité d'Alger. Chemin faisant, nous montrerons comment ce traitement s'attaque aux causes pathogéniques de l'éclampsie et par conséquent comment il est logique et rationnel.

De notre court séjour à la Maternité comme stagiaire, nous avons gardé la conviction qu'il fallait savoir prévoir l'éclampsie et la dépister, le cas échéant, à ses débuts, chez toutes les gravides qui font de l'auto-intoxication. Notre maître, le Professeur Rouvier, a souvent attiré notre attention sur des symptômes présentés par des femmes jusque-là en bonne santé. C'était quelquefois un mal de tête prononcé, quelquefois des vertiges, des aigreurs ; d'autres fois c'étaient des symptômes d'ordre objectif comme de l'œdème des membres inférieurs, de l'hypertension artérielle, de l'albuminurie, de la constipation ou de la diarrhée avec selles ou gaz fétides, etc...

Nous nous rappelons une réflexion qu'il nous fit en partant en vacances pour Noël : « Il est dommage que vous partiez maintenant si vous voulez voir des éclamptiques, car certainement pendant cette période de fête nous en aurons ». La prédiction fut réalisée.

Cela s'explique quand on considère que pendant les fêtes, surtout dans les milieux populaires où l'hygiène est totalement méconnue, le régime alimentaire est quelque peu troublé. A cette époque, les femmes s'alimentent avec des mets épicés, des viandes faites com-

me le gibier, des pâtisseries quelquefois pas très fraîches, de la charcuterie.

Donc, dans une certaine mesure, en défendant tous ces aliments on peut éviter l'éclampsie. Si on se trouve en présence de symptômes indiquant déjà un certain degré d'intoxication, comme ceux que nous citions plus haut, on peut, avec un régime alimentaire très sévère éviter l'apparition des crises éclamptiques. Ce régime doit être lacté et dechloruré ou lacto-végétarien. Depuis la faillite relative du régime lacté exclusif en certains cas, à la Maternité d'Alger on tend de plus en plus à prescrire soit le régime lacto-végétarien dechloruré, soit le régime végétarien exclusif. Si les urines contiennent de l'albumine, on donnera de l'helmitol réunissant les propriétés diurétiques aux propriétés antiseptiques, on surveillera la pression sanguine et les évacuations intestinales, il faudra toujours veiller à ce que l'intestin soit libre complètement. Ainsi, nous verrons disparaître au bout de peu de jours les symptômes inquiétants.

Mais si les crises d'éclampsie éclatent, nous voyons déjà se préciser une indication : il faut lutter contre l'auto-intoxication par tous les moyens. Pour cela, les grands lavages gastro-intestinaux répétés sont indispensables, car ils entraînent avec eux les toxines accumulées dans le tube digestif. Et ainsi on vient en aide aux glandes endocrines qui faillissent dans leur fonction anti-toxique.

Cela n'est pas suffisant, car il existe des toxines en circulation dans le sang. Comment allons-nous les chasser ? Ces toxines sont en partie sous la dépendance des accès éclamptiques : « Aux entraves dans la circulation des capillaires, consécutives à l'action vaso-constrictive provoquée par les poisons du sang, se surajoutent les congestions passives de divers organes, pendant la période des convulsions toniques » (1).

(1) Prof. J. Rouvier. — Extrait des *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, Juin 1914.

La première indication est donc de supprimer les crises. La morphine est, pour atteindre ce but, le médicament de choix (2). Sous son influence, les crises s'espacent et finissent par disparaître. Mais là n'est pas le seul avantage de la morphine. En effet, l'action de la morphine ne se fait pas seulement sentir sur les muscles de la vie de relation, mais aussi sur les petits muscles lisses des vaisseaux. La contracture de ces vaisseaux qui était un obstacle, au niveau du rein, à l'issue des toxines du sang, disparaît, les glomérules redeviennent perméables dans une large mesure et les poisons peuvent filtrer. Pour activer cette élimination, on donne un sel d'urotropine très diurétique : l'helmitol. Voici quel est le mode d'administration de ce traitement.

A la première crise, on fait 0,03 ctg. de morphine d'emblée puis on fait, aussitôt que possible, un lavage d'estomac de 5 à 6 litres d'eau distillée, suivi d'un grand lavage intestinal de la même quantité d'eau et on soumet la malade à la diète hydrique qui a l'avantage de ne pas créer de nouvelles toxines au niveau de l'estomac. Ces lavages gastro-intestinaux devront être répétés tant qu'il surviendra des vomissements bilieux, mais dans tous les cas on devra les renouveler deux ou trois fois.

Quant à la morphine, on devra la donner toutes les heures à la dose de 0,01 ctg. jusqu'à cessation des crises. Quand les crises sont arrêtées depuis deux heures, on se contente de faire encore 0,005 de morphine. Si les crises reparaissent après ce traitement, on le recommencera sur les mêmes bases que nous avons indiquées.

Cette méthode de traitement appliquée depuis déjà longtemps à la Maternité d'Alger a donné d'excellents résultats, réduisant pour la mère la mortalité à zéro,

(2) Des recherches faites dans le service de la clinique obstétricale d'Alger ont montré que la morphine s'éliminait très rapidement. La crainte d'une accumulation de la drogue est donc une chimère. Dautre part, ces recherches ont aussi montré que le taux de l'albumine baissait après l'injection de morphine.

toutes les fois qu'elle peut être appliquée avant la détermination dans l'organisme puerpéral de lésions irréparables, tels que hémorragies des centres encéphalo-rachidiens.

A cette méthode de traitement ne pourrait-on pas encore ajouter un supplément ? Nous voulons parler de la ponction lombaire. Depuis longtemps, on a essayé cette méthode, mais il manquait pour la diriger le contrôle d'un appareil. Le traitement des convulsions éclamptiques par la ponction lombaire a été préconisé après bien d'autres par Audebert et Fournier (1). Ces auteurs indiquent comme statistique 35 % de mortalité.

Cette excessive mortalité vient pour nous de ce fait que l'on retirait, ou trop peu de liquide, ou trop, et peut-être de ce que la méthode a été appliquée dans les cas particulièrement graves. Avec l'appareil de Claude en main, on peut mesurer exactement la quantité à enlever pour atteindre le chiffre normal. Ainsi, aucun incident n'est à craindre. Dans ces conditions, il nous semble qu'on doit essayer la ponction lombaire comme moyen de traitement. En effet, l'hypertension intra-crânienne observée dans l'éclampsie est, pour les lymphatiques chargés d'absorber le liquide céphalo-rachidien, ce que l'hypertension artérielle est pour le filtre rénal chargé d'éliminer les toxines du sang : un obstacle presque infranchissable sans le secours d'une thérapeutique active. D'autre part, ce liquide céphalo-rachidien doit avoir une toxicité assez élevée. En somme, une ponction lombaire doit agir comme une véritable saignée qui décongestionnerait et éliminerait les toxines accumulées dans le liquide céphalo-rachidien. Il est bien évident que ceci n'est qu'une hypothèse.

Nous n'apportons ici aucun résultat concernant cette méthode, nous voulons seulement attirer l'attention sur l'intérêt qu'il y aurait à reprendre de telles recherches avec les garanties que nous offre le manomètre de Claude.

(1) *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, Juin 1907.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (N° 2.161. Série 2)

Eclampsie pendant le travail ; guérison.

Le 3 octobre 1915, entre au Pavillon de travail, avec le diagnostic de dystocie, la femme B... A..., âgée de 17 ans. L'état général est excellent et la femme donne, d'une façon très précise, les renseignements suivants :

Antécédents héréditaires. — Père albuminurique. Mère atteinte d'une affection oculaire. Ont eu 2 enfants dont un mort-né.

Antécédents physiologiques. — A marché à 11 mois toujours bien réglée à 11 ans d'une façon très régulière.

Antécédents pathologiques. — Rougeole en bas-âge. Mariage à 16 ans. Pas de grossesse antérieure.

Date des dernières règles : 25 au 29 décembre 1914.

Evolution normale de la grossesse, sauf quelques aigreurs de temps en temps.

Pas de troubles visuels, pas de céphalée, pas de barre épigastrique.

Régime alimentaire varié avec beaucoup de salaisons. Les urines sont abondantes, mais jamais analysées.

Accouchement. — Début du travail : 2 octobre 1915 à 2 heures. Douleurs normales. A 11 heures, rupture de la poche des eaux. Liquide abondant. A 15 heures, la sage-femme qui assiste la parturiente lui dit de pousser, mais malgré des efforts violents, le travail n'avance pas. Le 3 octobre, à 1 heure, la malade entre dans le service.

A ce moment, les bruits du cœur fœtal sont bons, on constate un peu d'œdème vulvaire. La dilatation est complète. Présentation du sommet engagé en OIDP. Douleurs vives.

A 1 h. 25 : La femme se sent bien, quand brusquement elle est prise d'une crise d'éclampsie (1re crise) qui dure une minute environ sans être suivie de coma. A ce moment, céphalée intense.

A 1 h. 45 : tension artérielle 16. 10. Température 38°2. Pouls 120. Les efforts d'expulsion continuent mais le travail ne progresse pas. Bruits du cœur fœtal bons.

A 2 h. 20 : injection de 0,03 centigr. de morphine. A ce moment, contraction utérine vive et douloureuse.

A 2 h. 30 : bruits du cœur fœtal bien frappés, mais à 160. Pouls de la mère 120.

La femme a toute sa lucidité et donne des détails sur sa vie. On lui demande si elle a senti venir sa crise d'éclampsie ; elle répond qu'elle n'a pas eu de crise mais seulement des étourdissements.

A 2 h. 45 : bruits cardiaques du fœtus à 172.

A 2 h. 50 : injection de 1 centigr. de morphine (4e centigr.).

A 3 h. 10 : 2e crise.

A 3 h. 20 : le chef de clinique, prévenu, fait une application de forceps sous anesthésie à l'éther. Il extrait un enfant de 3 k. 215. Délivrance normale. Le placenta pèse 530 grammes et présente quelques petits infarctus blancs et rosés. L'enfant nait en état d'asphyxie bleue. On le met en surveillance dans du coton après l'avoir ranimé.

Le catheterisme de la vessie donne 20 grammes d'urine contenant du sang.

A 3 h. 40 : 0,01 centigr. de morphine (5e centigr.).

A 4 h. 40 : 0,01 centigr. de morphine (6e centigr.).

A 4 h. 45 : lavage stomacal de 6 litres (le liquide rejeté est clair, mais d'odeur aigre et contenant des matières alimentaires. On donne 2 grammes d'helmitol.

La femme est très lucide et cause très bien. Elle demande à voir son enfant et pleure quand on lui dit qu'il ne vivra probablement pas. A 6 h. elle s'endort.

A 6 h. 40 : 0,005 de morphine (6e centigr. 1/2).

A 8 h. 40 : 0,005 de morphine (7e centigr.).

A 10 h. 40 : 0,005 de morphine (7e centigr. 1/2).

On retire 30 grammes d'urines qui, à l'Esbach, donnent 20 grammes d'albumine par litre.

A 11 heures : malgré l'huile camphrée et l'oxygène qu'on lui fait sous la peau, l'enfant meurt. Après la mort, on retire de la vessie des urines qui, analysées, ne contiennent pas de trace de morphine.

La céphalée de la femme diminue.

A 11 h. 45 : la tension artérielle est de 10,5-7. Température, 39°6. Pouls 160. Inspirations, 16.

A 11 h. 55 : ponction lombaire avec le manomètre de Claude. Le liquide s'écoule goutte à goutte. L'aiguille monte à 23.

Dans la journée diète hydrique.

A 19 heures : lavage intestinal. Le liquide ressort clair. Le cathétérisme vésical donne 90 grammes d'urines moins foncées que le matin.

A 19 h. 40 : température, 39°8. Pouls, 132. On fait 0,05 de spartéine.

La malade dort profondément pendant la nuit et urine abondamment sous elle. 4 grammes d'helmitol pendant les 24 heures.

Le 4 octobre, à 7 heures. — Température, 38°. Pouls, 130.

A 9 heures : tension artérielle : 11,5-7.

Lavage intestinal de 6 litres.

La femme urine au lit sans s'en rendre compte. Elle souffre au niveau de la fosse iliaque droite : glace sur le ventre. L'œdème vulvaire diminue, mais à 11 heures on constate des fausses membranes dans la région vulvo-vaginale.

A 19 heures : lavage intestinal de 6 litres. Température, 39°3. Pouls, 130. Spartéine, 0,05. Nuit calme. Au réveil, douleurs lombaires très vives.

Le 5 octobre, à 7 heures. — Température, 38°9. Pouls 128. Tension, 11,5-7. La femme urine toujours sous elle. Les urines contiennent 2 grammes d'albumine par litre. Diète hydrique. Helmitol, 4 gr. Sphacèle de la région vulvo-vaginale qu'on traite par la solution de tanin et la pommade antistreptococcique.

A 18 heures : Température, 38°5. Pouls, 120. Sparteine, 0,05. Lavage intestinal de 6 litres (liquide sale et fétide). Nuit calme.

Le 6 octobre, à 7 heures. — Température, 37°8. Pouls, 118. Diarrhée fétide. Albumine, 1 gramme. Tension artérielle, 11,5-7. Diète hydro-lactée. Plus de céphalée. Le soir, la température, 38°, le pouls, 116.

Le 7 octobre, 7 heures. — Température, 37°4. Pouls, 110. Tension, 11-7. La femme urine moins sous elle. On a pu recueillir 1.000 grammes d'urine dans lesquels on trouve des traces d'albumine.

Le 8 octobre. — On constate une fistule vésico-vaginale. Régime : purée, lait. Tension, 12-7. Helmitol.

Le 9 octobre. — Température, 38°9. Tension, 12-7. Traces d'albumine. Helmitol.

10 *octobre.* — Urines abondantes. Diarrhée. Etat général meilleur.

11 *octobre.* — Tension, 12-7.

13 *octobre.* — Régime alimentaire ordinaire.

La femme demeure dans le service jusqu'au 20 novembre, jour où on l'évacue en chirurgie. A sa sortie du service, il n'y avait plus d'albumine dans les urines.

OBSERVATION II (N° 2.461 *bis*. Série 2)

Eclampsie et grossesse à terme ; guérison.

Le 16 juin 1916, à 21 h. 15, entre au Pavillon, la femme P... C..., âgée de 18 ans, primipare avec le diagnostic d'éclampsie et grossesse à terme.

Antécédents héréditaires. — Père et mère vivants, ont eu 4 enfants actuellement vivants.

Antécédents physiologiques. — A marché à 1 an 1/2. Menstruation régulière.

Antécédents pathologiques. — Variole à 10 ans 1/2. Pas de grossesses ni d'avortement antérieurs.

Grossesse actuelle. — Dernières règles en septembre. Aigreurs pendant les 2 premiers mois, depuis, évolution normale. Régime alimentaire varié (crudités et salaisons). Depuis le 14 juin, un œdème accusé est apparu aux membres inférieurs et au visage. Le 16 juin, après une bonne nuit, la femme se réveille soudain et se plaint de céphalée violente avec barre épigastrique. Pas de troubles oculaires. A 14 heures, céphalée intense : la malade se couche.

A 16 heures : une crise se déclare et dure 10 minutes, puis la connaissance revient très complète.

A 20 h. 45 : pendant qu'on la transportait à l'hôpital, survient une 2e crise, moins forte que la précédente.

A 21 h. 15 : la femme entre dans le service en plein coma. Une 3e crise se déclare et dure 6 minutes.

A 21 h. 30 : injection de 0,03 centigr. de morphine. La malade est agitée.

A 21 h. 40 : cathetérisme vésical qui donne 5 cm3 d'urine claire contenant de l'albumine. Lavage intestinal de 6 litres. Le liquide ressort clair, mais avec quelques matières fécales dures.

A 22 heures : injection de 0,01 de morphine. La malade reprend connaissance et se prête avec complaisance au lavage stomacal qu'on lui fait. Ce lavage ramène des débris de tomates, de lentilles, de poisson ingérés le soir même. 1 gr. d'helmitol.

A 22 h. 30 : 0,01 centigr. de morphine. Tension artérielle, 14. Pouls, 88. Température, 36°7.

A 23 heures : 4e crise qui dure 5 minutes et est suivie de coma. Bruits du cœur fœtal réguliers à 140. Le col est en voie d'effacement. Présentation du sommet non engagée.

A 23 h. 30 :, 0,01 centigr. de morphine.

A 1 h. 30 : 0,005 de morphine.

A 1 h. 50 : 5e crise qui dure 7 minutes.

A 3 h. 50 : 6e crise. 0,005 de morphine (7 centigr. 1/2 en tout).

A 7 h. 25 : 7e crise.

A 5 h. 30 : 0,005 de morphine. Depuis la 4e crise, la femme est dans le coma et urine sous elle.

A 5 h. 40 : 8e crise. Myosis.

A 6 h. 25 : 9e crise.

A 6 h. 30 : 0,005 de morphine. Bruits du cœur fœtal sourds et irréguliers.

Le chef de clinique, prévenu, fait la dilatation par le procédé de Bonnaire, rompt les membranes et applique le forceps en fronto-mastoïdienne. Il extrait un enfant en asphyxie bleue qu'on ne peut rappeler à la vie. Poids de l'enfant 2 k. 790. Poids du placenta 570 grammes. Infarctus blancs et rosés.

A 7 heures : léger œdème pulmonaire : ventouses. La malade continue à dormir profondément.

A 8 h. 30 : 0,005 de morphine.

A 9 h. 30 : pouls, 128. Reflexes cornéens abolis, inspirations 24 à 25. Inhalations d'oxygène. Le coma persiste. A 10 heures, on retire 100 gr. d'urine trouble contenant 3 gr. d'albumine par litre.

A 10 h. 15 : M. Pouget, chef de Clinique, fait une ponction lombaire au manomètre de Claude.

Le liquide céphalo-rachidien est clair. L'aiguille monte doucement à 32. On ouvre le robinet et on retire goutte à goutte 5 cm3. On ferme alors le robinet et l'aiguille monte à 38. On retire encore 5 cm3, l'aiguille marque alors 31. On retire encore 5 cm3, on obtient 34. On retire 5 cm3 et l'aiguille monte à 32. En tout, on retire 20 cm3 de liquide céphalo-rachidien.

A 10 h. 30 : 0,05 de spartéine et 0,005 de morphine (en tout 9 centigr. 1/2).

A 11 h. 15 : La malade se réveille progressivement. Elle n'a pas encore de reflexes cornéens.

A 12 h. 30 : Ventouses sèches. L'après-midi est calme, la malade ouvre les yeux et semble entendre quand on l'appelle. Lavage intestinal et stomacal. Le liquide ressort clair. 2 grammes d'helmitol. Ventouses sèches. Pouls 124. Température, 38°5. Tension artérielle, 14,5. Pendant le lavage, la malade est indocile et prononce des paroles incohérentes. Nuit calme. Sommeil profond. Elle urine et défèque sous elle.

Le 18 *juin*, à 5 heures. — La malade se réveille et sourit aux élèves de garde. Elle répond bien aux questions. Elle se déclare très heureuse d'être venue à l'hôpital.

A 8 heures, on l'interroge encore et on lui apprend qu'elle est accouchée. Elle s'en montre fort surprise, car elle n'a rien senti. Lavage intestinal. Ventouses sèches. Température 37°. Pouls

100. Tension artérielle 14,5. Urines recueillies dans les 24 heures : 500 grammes.

Journée excellente. Diète hydrique, urotropine : 2 grammes.

A 18 heures : lavement purgatif : les matières chassées sont fétides et sont mélangées de lentilles encore intactes. Pouls 100. Température 38°5. Tension artérielle 14. Nuit calme et reposante.

19 *juin*, 9 heures. — Pouls, 96. Température, 38°6. Etat général excellent. Urines abondantes : 1 litre. Lavage intestinal de 6 litres.

A 18 heures : température, 38°8. Pouls, 106. Tension artérielle 14. Plaques de sphacèle sur le col et le vagin. Lochies fétides. Drainage de l'utérus. Régime lacto-végétarien.

Le 20 *juin*, à 18 heures. — Tension artérielle 15-11. Urines abondantes, 2 litres. Urotropine, 1 gramme. Etat général excellent.

Le 21 *juin*. — Céphalée vive. Troubles oculaires. Analyse des urines : 0,20 centigrammes d'albumine par litre. Quantité : 2.200 grammes. Lavage intestinal. L'eau sort sale et fétide. Tension artérielle 13,5. Régime lacto-végétarien.

Le 22 *juin*. — Les troubles de la vue et la céphalée ont disparu. Albuminurie très légère. Urines 2.300 grammes. Urotropine 1 gramme.

Le 23 *juin*. — Etat général excellent. Tension 13,5. Urines très abondantes et claires. Lavage intestinal.

Le 24 *juin*. — Etat local amélioré. Urotropine. Urines 2.000 grammes. Plus d'albumine. Pain sans sel.

Le 25 *juin*. — Etat général excellent. Tension artérielle 13,5. Urotropine 1 gramme. Purée, bouillon.

Le 26 *juin*. — Même traitement.

Le 27 *juin*. — Régime lacto-végétarien.

Le 29 *juin*. — Viande blanche.

Le 3 *juillet*. — Névralgie intercostale : ventouses sèches. Aspirine.

Le 4 *juillet*. — Douleur moins vive.

Le 12 *juillet*. — Quitte le service parfaitement rétablie.

OBSERVATION III (N° 2.842. Série 2)

Eclampsie post-partum ; guérison.

Le 7 mars 1917, à 20 heures, entre au pavillon Tarnier, une primipare de 23 ans, F... V... Le diagnostic d'entrée est : éclampsie post-partum. Les renseignements suivants sont fournis par la sage-femme qui l'accompagnait.

Antécédents héréditaires. — Père décédé d'affection inconnue. Mère bien portante.

Antécédents pathologiques. — Rougeole en bas-âge, affection cardiaque. Mariage à 21 ans. A eu deux avortements : un spontané, l'autre provoqué.

Grossesse actuelle. — Dernières règles, fin juin. Evolution normale, sauf céphalée persistante, surtout à la fin de la grossesse. Jamais, sauf le 5 mars, on n'a trouvé d'albuminurie. Par prudence durant toute la grossesse, en raison de la céphalée, la sage-femme met sa cliente au régime lacto-végétarien.

Le travail, commencé le 5 mars à 17 heures, n'aboutit que le 7 mars à 3 heures à l'accouchement spontané d'un enfant du sexe féminin, vivant et bien portant. Délivrance normale à 3 h. 20. Vers 13 heures apparaît une céphalée intense et des troubles oculaires.

A 14 h. 30 : la malade urine spontanément.

A 19 heures : éclate une crise d'éclampsie qui dure 2 minutes et est suivie de coma. Un docteur mandé aussitôt fait une piqûre de morphine et fait hospitaliser la malade.

A 20 h. 30 : elle entre dans le service où on constate qu'elle est dans un demi coma car elle répond vaguement aux questions qu'on lui pose.

A 20 h. 50 : tension artérielle, 20,5-11,5. Température, 37°. Pouls, 112. Au moment où on prend sa tension artérielle, la malade reprend complètement connaissance et peut répondre clairement aux questions posées. Elle souffre d'une violente céphalée. Elle se souvient bien des détails de l'accouchement du matin. On lui présente des couleurs telles que blanc, jaune et rouge, elle dit voir tout en mauve et en gris.

A 21 heures : 0,03 centigr. de morphine.

A 21 h. 20 : Lavage stomacal de 6 litres à la fin duquel on introduit 1 gramme d'urotropine dans l'estomac.

A 21 h. 45 : cathétérisme donnant 450 grammes d'urine claire contenant des traces d'albumine.

A 21 h. 55 : Lavage intestinal de 6 litres donnant un liquide fétide.

A 22 heures : 0,01 centigr. de morphine.

A 23 heures : 0,01 centigr. de morphine.

On fait alors une ponction lombaire au manomètre de Claude après l'introduction de l'aiguille la pression mesure 30 cm3 d'eau Dans les efforts de toux, elle atteint 35, puis redescend, quand la malade est calmée, à 29. On ouvre le robinet par où s'écoule, en gouttes pressées, un liquide eau de roche. On retire 5 cm3, et la pression est à 26 (dans les efforts de toux, 31). On retire 2 cm3, pression 27. (Efforts de toux : 31). On retire 3 cm3, pression : 26 (toux : 31). On retire 5 cm3, pression : 24 (toux : 31). On retire encore 5 cm3 (ce qui fait en tout 20 cm3). Pression : 21 (toux : 26).

La dyschromatopsie n'est pas modifiée par la ponction. Dans la journée, violente céphalée ; toutes les couleurs sont vues en bleu par la malade. Elle a du myosis.

A 18 heures : tension artérielle, 19-6. Température, 37°5. Pouls, 84.

A 19 heures : cathétérisme donnant 900 grammes d'urine claire. Lavement purgatif donnant des selles abondantes et fétides. On essaye d'interroger la malade, les mots ne lui viennent pas pour répondre. Elle comprend cet état et s'en montre très inquiète pour l'avenir. La nuit est calme, interrompue seulement par un besoin d'uriner (950 gr.).

Le 8 *mars*, à 8 h. 30. — Tension artérielle, 17-10.

A 9 h. 30 : la dyschromatopsie est disparue ainsi que la céphalée ; seul, persiste du myosis. Plus d'albuminurie.

Le 9 *mars*. — Tension artérielle, 18-11. Pouls, 118. Nuit excellente. Urine 1.600 grammes.

A 18 heures : tension artérielle, 17-10. Pouls, 96.

Le 10 *mars*. — Excellent état général. Urines, 2.500 grammes. Tension artérielle, 17-10. Pouls, 108.

Le 11 *mars*. — Nuit bonne. Tension artérielle, 16,5-10.

Le 12 *mars*. — Tension artérielle, 14,5-10. Urines, 2.250 grammes. Lavage intestinal de 2 litres. Régime lacto-végétarien déchloruré.

Le 13 *mars*. — Vive céphalée dans la nuit ; avait mangé un biscuit de Savoie la veille. Tension artérielle, 16-10. Légère albuminurie.

Le 14 *mars*. — Tension artérielle, 15-10. Plus d'albuminurie.

Le 15 *mars.* — Tension artérielle, 14-9. La céphalée est disparue. Même régime. Nuit excellente.

Le 19 *mars.* — Régime alimentaire ordinaire. Etat excellent.

Le 22 *mars.* — La femme sort guérie avec une tension artérielle de 13-9.

OBSERVATION IV (N° 1.796. Série 2)

Eclampsie et grossesse, œdème aigü du poumon ; mort.

Le 15 décembre 1914, à 23 h. 20, entre au pavillon Tarnier une II pare de la ville, P... Elise, épouse P... Jean, âgée de 44 ans, avec le diagnostic d'éclampsie et grossesse. La famille qui accompagne la malade donne les renseignements suivants :

Antécédents héréditaires. — Père et mère vivants et bien portants ; ont eu 6 enfants ; un est décédé à 33 ans d'accident, les 5 autres sont bien portants.

Antécédents physiologiques. — Ne sait à quel âge elle a marché, mais a toujours bien marché.

La femme n'a jamais été malade. Mariée une première fois à 16 ans, veuve à 19 ans et remariée à 43 ans. Du premier mariage une seule grossesse terminée à terme par un accouchement.

Grossesse actuelle. — Date des dernières régles : du 26 au 28 mai 1914.

A part quelques vomissements et nausées, la grossesse évolua normalement jusque vers le 15 novembre. A partir de cette date : céphalée et barre épigastrique. La céphalée est surtout très accusée depuis le 11 décembre.

Le 15 décembre, au matin. — La femme ne pouvant se chausser constate de l'œdème aux membres inférieurs. Dans l'après-midi à 17 heures, repas assez copieux.

A 19 heures : malaise indéfinissable. La malade se couche. Elle a des tremblements nerveux ; elle en fait part à son mari et au même instant est prise d'une crise d'éclampsie. Quinze minutes après, une 2e crise se déclare. Un docteur est mandé, et conseille l'entrée d'urgence à l'hôpital. La famille s'y refuse. Quinze crises successives se produisent. Le docteur est rappelé à 22 heures, il fait une injection de 0,02 centigr. de morphine et fait un billet d'urgence pour l'hôpital. La dernière crise aurait eu lieu à 22 heures avant la morphine.

Le 15 décembre, à 22 h. 30. — Entrée dans le service. On fait immédiatement une injection de 0,03 centigr. de morphine. La femme est dans le coma. Lavage stomacal de 6 litres (le liquide rejeté est très sale et fétide : il contient des matières alimentaires notamment de la tomate).

A 24 heures : une crise se déclare (1re dans le service). Injection de 0,01 centigr. de morphine (4e centigr. dans le service et 6e centigr. en tout).

A 24 h. 30 : 0,01 centigr. de morphine. Lavage intestinal de 6 litres (liquide clair contenant quelques matières fécales dures). On donne par la voie rectale 1 gramme d'helmitol.

Tension artérielle au Pachon, 18-10. Température, 36°6. Pouls, 108. Cathétérisme qui donne 100 grammes d'urine foncée et contenant à chaud une grande quantité d'albumine. A l'Esbach, 14 grammes.

Le 16 décembre, à 1 h. 40. — 2e crise dans le service.

A 1 h. 45 : 0,01 centigr. de morphine. On fait de l'oxygène pendant la crise.

Au palper, l'utérus s'élève à 4 travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Les bruits du cœur fœtal ne sont pas nettement perçus car la femme ronfle.

Au toucher, le col est dans toute sa longueur.

A 3 h. 45 : 0,005 milligr. de morphine.

A 5 h. 45 : 0,005 milligr. de morphine (7e centigr. dans le service et 9e centigr. administré à la malade).

A 7 h. 45 : 0,005 milligr. de morphine.

A 7 h. 50 : cathétérisme qui donne 60 grammes d'urine foncée. Lavage intestinal.

A 8 h. 30 : dyspnée. Cyanose de la face. Expectoration spumeuse abondante et légérement rosée. A l'auscultation, bruit de tempête sur toute la hauteur des 2 poumons.

Diagnostic. — Œdème pulmonaire probable. Tension artérielle à 9 heures : 20-12.

Le 16 décembre 1914, à 9 h. 15, et sur les ordres de M. le Professeur et pour combattre l'œdème pulmonaire, on fait une saignée abondante (700 grammes environ) et des injections sous-cutanées abondantes d'oxygène.

Sous l'influence de la saignée, la respiration s'améliore très rapidement : le stertor disparaît, les mouvements respiratoires se régularisent, la cyanose du visage et des muqueuses fait place à une coloration à peu près normale. Les reflexes cornéens reparaissent, avec ébauche de réveil.

La tension artérielle est, à 9 h. 15 (immédiatement après la saignée), 14-8.

Le myosis qui existait antérieurement persiste.

A 10 h. 25 : ponction lombaire avec mesure de la tension du liquide céphalo-rachidien. Le liquide est eau de roche : l'aiguille monte lentement jusqu'à 29 ; elle oscille jusqu'à 30 en concordance avec les mouvements respiratoires. On ouvre le robinet : le liquide s'écoule goutte à goutte pendant que la pression redescend lentement jusqu'à 9 et s'y maintient. On retire ainsi 3 cm3 de liquide. On ferme le robinet : l'aiguille oscille entre 26 et 28.

Après une minute environ l'oscillation se fait entre 26 et 27 et l'aiguille semble se maintenir à 27. On ouvre de nouveau et complètement le robinet. L'aiguille indique 9 pendant qu'on retire 2 cm3. On ferme alors le robinet et l'aiguille remonte entre 26 et 27 avec tendance à rester à 26.

A 11 h. 15 : cathétérisme uréthérol qui donne 20 cm3 d'urine foncée.

A 12 h. 30 : rupture spontanée de la poche des eaux. On pratique le toucher et on constate une dilatation de 2 francs. L'utérus se contracte d'une façon régulière.

La présentation est en siège mobile. On surveille la marche du travail. Vers 14 heures, la dilatation est complète.

A 14 h. 40 : Expulsion spontanée d'un enfant du sexe masculin dont le cœur a présenté quelques battements pendant le dégagement. Poids du fœtus : 1.000 grammes.

Délivrance spontanée. Le placenta de 200 grammes présente des infarctus blancs, et un infarctus rouge énorme et récent. Membranes intactes. Huile camphrée : 30 cm3 dans les 24 heures en 3 fois.

A 17 heures : lavage stomacal de 8 litres (le liquide ressort entièrement sale mais peu fétide). Lavage intestinal de 6 litres (le liquide ressort légèrement sale et non fétide, il ne contient que quelques scybales). 2 grammes d'helmitol sont introduits dans l'estomac. Nombreuses et fréquentes ventouses dans la journée.

A 18 heures : Pouls 120. Tension artérielle, 16-8. Température, 37°. Albumine à l'Esbach, 3 grammes. La femme n'a pas sa lucidité, mais répond quand on l'appelle. L'état général est satisfaisant.

Le 17 décembre, à 8 h. 30. — Cathétérisme qui donne 50 grammes. Lavage intestinal de 6 litres (le liquide est rejeté sale et fétide).

A 9 heures : piqûre d'huile camphrée de 3 cm3. La nuit du 16 au 17 a été relativement calme ; la malade a pu dormir pendant une bonne partie de la nuit quoique sa respiration fut stertoreuse.

A 9 h. 30 : tension artérielle, 17-9. Pouls, 120.

A 11 heures : cyanose légère. Ventouses. Acétate d'ammoniaque en potion : 10 grammes. Injection sous-cutanée d'oxygène.

A 12 heures : La famille vient voir la malade qui reconnaît tous les siens, leur dit bonjour, mais ne peut tenir conversation

A l'auscultation on constate une amélioration notable. Les poumons semblent se dégager. Plus de bruits de tempête ; quelques râles fins aux bases. Plus d'expectoration rosée.

A 15 heures : cathétérisme, 240 grammes d'urine claire avec des traces d'albumine.

A 17 heures : lavage intestinal et stomacal (liquide moins sale et moins fétide que la veille). L'interrogatoire ne donne aucun résultat ; la malade se retourne simplement semblant comprendre qu'on lui adresse la parole. Huile camphrée : 30 cm3 dans les 24 heures. Ventouses nombreuses. Helmitol : 4 grammes.

A 18 heures : tension artérielle, 16-9. Pouls, 120. Température, 37°.

A 20 heures : température, 36°. Depuis quelques minutes, la femme semble beaucoup plus oppressée, elle recommence à expectorer (expectoration spumeuse et rosée très abondante). On lui fait respirer de l'oxygène, on lui fait des ventouses et de l'huile camphrée.

A 21 heures : la femme fait 3 mouvements respiratoires très forts. Quelques instants après, elle meurt.

OBSERVATION V (N° 1.799. Série 2)

Eclampsie et grossesse de 6 mois ; mort.

Le 19 décembre 1914, à 12 h. 25, entre au pavillon Tarnier, la nommée L... A..., épouse B..., II pare de 34 ans, avec le diagnostic : éclampsie et grossesse. La famille présente donne les renseignements suivants :

Antécédents héréditaires. — Père vivant et bien portant ; mère décédée d'affection indéterminée. Ont eu 2 enfants, l'un actuellement bien portant, l'autre est la femme qui nous occupe.

Antécédents physiologiques. — Ne sait à quel âge a marché, mais a toujours bien marché. Réglée à 14 ans.

Antécédents pathologiques. — Urticaire à 32 ans. Mariage à 23 ans. A eu une grossesse antérieure normale suivie d'accouchement à terme et eutocique (sommet).

Grossesse actuelle. — La famille ne peut donner des renseignements sur la date des dernières règles (début du 7e mois). Elle affirme seulement que la grossesse a toujours évolué normalement jusqu'à ce jour. Jamais de céphalée ni de troubles visuels, ni barre épigastrique. Jamais d'écart de régime, pas de salaisons qui avaient été défendues par les médecins depuis l'urticaire. Le soir, la femme ne faisait qu'un léger repas : lait et œufs le plus souvent.

Le 19 décembre, à 4 heures. — La femme a quelques contractions utérines et à 8 heures, subitement, sans aucun symptôme précurseur, d'après la sage-femme qui assistait la malade, une crise d'éclampsie se déclare. La sage-femme fait aussitôt un cathétérisme, constate que les urines sont marc de café, et contiennent énormément d'albumine.

A 9 heures : 2e crise. Un docteur est mandé qui fait à son arrivée 1 centigr. de morphine.

A l'entrée dans le service, à 12 h. 25, la malade vomit un liquide clair contenant de légers filets sanguinolents, elle est dans un demi-coma, répond quand on l'interpelle et a quelques lueurs de lucidité, lorsqu'on lui rappelle des personnes connues dans son enfance. Pouls, 80. Tension artérielle au Pachon, 17-11,5.

A 12 h. 35 : 3 centigr. de morphine.

A 13 h. 5 : 1 centigr. de morphine (4 centigr.). Lavage stomacal de 6 litres (liquide clair et non fétide).

A 13 h. 15 : 4e crise (1re dans le service). Le coma apparaît, mais ne persiste pas, car la Maîtresse sage-femme ayant prati-

qué le toucher, la malade demande si son enfant vivra et dit : « Oh ! quel malheur, qu'est-ce que j'ai aujourd'hui ? quel mauvais accouchement j'ai ». Nouveaux vomissements de même couleur que le précédent. Puis la femme dit avoir sommeil et s'endort.

Au toucher, col ramolli, largement ouvert. Pas de perte leucorrhéïque ou autre. A l'entrée dans le service, on avait constaté un utérus s'élevant à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Pas de bruits de cœur fœtal, qui ont été pourtant perçus par la sage-femme à 6 heures.

A 13 h. 25 : cathétérisme donnant 110 grammes d'urine noirâtre. L'analyse des urines démontre la présence d'une très grande quantité d'albumine (dosage à l'Esbach).

A 13 h. 35 : 1 centigr. de morphine (5e centigr.). Ballon d'oxygéne.

A 14 h. 35 : 1 centigr. de morphine (6e centigr.). Température rectale, 35°7.

A 15 h. 15 : crise d'éclampsie (2e crise dans le service).

A 15 h. 35 : 1 centigr. de morphine (7e centigr.), 5e crise.

A 16 h. 34 : 6e crise (3e dans le service).

A 16 h. 35 : 1 centigr. de morphine (8e centigr.). Le chef de clinique pratique l'auscultation : congestion passive des 2 bases, respiration stertoreuse mais d'un rythme normal, ni toux, ni expectoration. Myosis, réflexe cornéen aboli. Pas de Babinsky.

A 16 h. 40 : le pouls ralenti, 50 pulsations.

A 16 h. 50 : tension artérielle, 17-5-9. Inhalations d'oxygène continues.

A 17 h. 15 : lavage intestinal de 6 litres (liquide sale, non fétide).

A 17 h. 35 : 1 centigr. de morphine (9e centigr.), 10 centigr. avec celui fait en ville.

A 18 heures : on constate de la respiration de Cheynes-Stockes. Pouls, 76.

A 18 h. 20 : cathétérisme donnant 310 grammes d'urine paraissant un peu moins foncée que la précédente. Le Cheynes-Stockes continue.

A 18 h. 25 : ponction lombaire, le liquide est clair, eau de roche. L'aiguille du manomètre s'élève rapidement jusqu'aux environs de 60, à chaque respiration forte elle monte jusqu'à 67. Au moment de la ponction, une crise se produit (4e dans le service), 7 crises en tout.

La pression du manomètre dépasse 100 ; à mesure que les convulsions cloniques apparaissent, l'aiguille redescend jusqu'aux environs de 80. A chaque spasme clonique l'aiguille remonte et dépasse 100. Pendant le stertor, l'aiguille se main-

tient entre 95 et 100. On tourne le robinet à moitié, l'aiguille s'arrête au chiffre 10, le liquide s'écoule en gouttes pressées, on retire 2 cm3 de liquide puis on ferme le robinet.

A ce moment, la malade étant dans un période d'apnée complète, l'aiguille remonte et marque 30 et puis 40. Pouls très lent ; l'apnée persiste.

En raison de l'état de la femme, on retire l'aiguille, la femme était morte.

Il est 18 h. 50.

Quelques secondes après la mort, l'aiguille marque 42.

Après avoir retiré l'aiguille à ponction lombaire, on fait un peu de respiration artificielle, de l'oxygène sous-cutané, mais sans succès.

OBSERVATION VI (N° 1.881. Série 2)

Eclampsie post-partum ; mort.

Le 13 février 1915, à 4 h. 30, à Tarnier, la nommée S... J..., âgée de 23 ans, primipare, avec le diagnostic d'éclampsie post-partum.

Accidents héréditaires. — Père et mère bien portants, ont eu 4 enfants qui, sauf la femme qui nous occupe, sont actuellement bien portants.

Antécédents physiologiques. — A marché à 12 mois et a toujours bien marché. Réglée à 14 ans et toujours régulièrement.

Antécédents pathologiques. — Rougeole en bas-âge et entérite à la suite de laquelle il y eut anurie.

Mariage à 21 ans et demi. En avril 1914 (il y a donc 10 mois), avortement spontané de 2 mois.

Grossesse actuelle. — Dernières règles en mai 1914. La grossesse a évolué normalement jusque vers le 22 janvier 1915 ; depuis cette date, la femme présente de l'œdème des membres inférieurs, de la bouffissure du visage, de la céphalée et des douleurs lombaires. Aucun traitement n'est suivi, la malade, au contraire, continue à manger des mets très épicés : des salaisons, comme elle avait coutume de le faire jusqu'alors.

Le 7 février 1915. — Sentant un malaise général, une sage-femme consultée analyse les urines, constate la présence de 9 grammes d'albumine, met la malade au régime lacté absolu. A la suite de ce traitement, les urines qui étaient rares, antérieurement, deviennent plus abondantes.

Le 12 février 1915. — Des contractions utérines apparaissent ; elles sont suivies et très énergiques et à 20 heures la femme accouche spontanément d'un enfant du sexe masculin. Le placenta est expulsé 15 minutes après. L'enfant est né en état d'asphyxie et n'a pu être ranimé.

Immédiatement après l'accouchement, la femme est prise de céphalée intense, de troubles visuels et d'une douleur épigastrique, puis une crise d'éclampsie se déclare (il est 20 h. 25). La malade reprend connaissance, puis 4 crises successives chez elle à 1 heure d'intervalle. La sage-femme dit avoir fait, le 13 à 2 heures, 1 centigr. de morphine en lavage intestinal et des inhalations de chloroforme, puis envoit la femme à l'hôpital. Une crise se déclare, 5^{e} crise.

A l'entrée dans le service, il est 4 h. 30 (13 février 1914). La femme est dans le coma ; on fait une injection hypodermique de 3 centigr. de morphine (la femme réagit à la piqûre).

A 4 h. 40 : cathétérisme qui donne 60 grammes d'urine foncée contenant une grande quantité d'albumine à l'Esbach : 2 grammes.

A 4 h. 45 : lavage stomacal de 6 litres (le liquide ressort sale et contient des mucosités non fétides). On donne 1 gramme d'helmitol à l'aide du tube de Focher.

A 4 h. 50 : 2e crise dans le service (6e crise). Oxygène.

A 5 heures : 1 centigr. de morphine (4e centigramme). La femme est toujours dans le coma, a une respiration stertoreuse et rejette une écume spumeuse rosée. Craignant l'œdème du poumon, on fait des ventouses sèches. Tension artérielle, 17-12.

A 5 h. 30 : injection de 1 centigr. de morphine (5e centigr.).

A 6 heures : lavage intestinal de 12 litres (liquide : sale et très fétide).

La femme se met dans la position en chien de fusil. L'écume rosée persiste, on fait de nouvelles ventouses sèches.

A 6 h. 20 : température, 36°4. Pouls 104.

A 6 h. 30 : injection de 1 centigr. de morphine (6e centigr.).

A 8 h. 5 : 3e crise dans le service (7e crise).

A 8 h. 10 : injection de 1 centigr. de morphine (7e centigr.).

La femme est toujours dans le coma.

A 8 h. 30 : tension artérielle, 17-10. Température, 36°7.

A 9 h. 10 : injection de 1 centigr. de morphine (8e centigr.).

A 10 h. 30 : 2 cm3 huile camphrée, myosis, râles sibilants.

A 11 heures : spartéine, strychnine, expirations prolongées.

A 11 h. 10 : 1/2 centigr. de morphine (8e centigr. 1/2).

A 11 h. 50 : ponction lombaire ; l'aiguille oscille entre 66 et 69, on ouvre le robinet, l'aiguille descend à 19 et s'y maintient ; le liquide, qui est clair eau de roche, s'écoule en gouttes pressées ; on retire 6 cm3 de liquide, l'aiguille remonte plus lentement jusqu'à 59 ; elle oscille un moment entre 59 et 60, puis l'aiguille marque 10 ; on ouvre le robinet et on retire 10 cm3 de liquide ; l'aiguille remonte et s'arrête à 36.

Après la ponction, la tension artérielle au Pachon est 20-12. Pouls rapide et irrégulier.

A 11 h. 30 : ventouses sèches.

A 13 h. 10 : injection de 1/2 centigr. de morphine (9e centigr.).

A 13 h. 30 : cathétérisme donnant 90 grammes d'urine ambrée mais liquide. Ces urines se modifient et 1 heure après sont boueuses comme celles du matin. Helmitol, 1 gramme par la voie rectale.

A 15 h. 10 : injection de 1/2 centigr. de morphine (9e centigr. 1/2). (Total : 9 centigr. 1/2 de morphine).

A 17 heures : prise de sang, lavage intestinal de 8 litres (liquide sale et très fétide).

Les lochies étant fétides, on donne une injection intra-utérine et l'on constate une déchirure du col (ovule iodoformé).

A 17 h. 30 : tension artérielle, 14-7. Température, 37°4. Pouls, 124. La femme semble sortir du coma profond dans lequel elle était mais n'a pas sa connaissance. Elle répond quand on l'appelle. Les expirations sont moins prolongées.

A 20 h. 30 : ventouses sèches, piqûres de spartéine et strychnine.

A 21 heures : cathétérisme qui donne 100 grammes d'urine ambrée mais limpide.

Le 13 *février* 1915. — Dans la journée, 2 injections de spartéine (0 gr. 10) en tout, paraissent avoir considérablement amélioré le rythme respiratoire, la respiration stertoreuse du matin devant être mise sur le compte d'une action sur le bulbe et en particulier sur le pneumogastrique de la toxémie éclamptique.

Le 14 *février*, à 2 heures. — 1 gramme d'helmitol par la voie rectale. Cathétérisme qui donne 90 grammes d'urine limpide et légèrement ambrée.

A 8 heures : la respiration est normale, la malade a toute sa connaissance.

En présence de M. le Professeur Rouvier qui lui demande si elle le connaît, elle lui dit : « Oui, vous êtes le docteur ». Monsieur Rouvier l'interroge alors, elle répond exactement à toutes les questions posées et l'on constate qu'elle ne présente aucune amnésie, pas même de sa vie génitale. Elle se rappelle qu'elle était enceinte, qu'elle a accouché. Elle donne la date de ses dernières règles du 5 au 10 juin. Elle se plaint simplement d'avoir la vue trouble sans céphalée. Myosis persistant. Pouls 120. Respiration normale. Tension artérielle 14-7.

A 14 heures : albumine, traces. Lavage intestinal : liquide rejeté sale et fétide. Miction spontanée, 200 grammes urine claire et limpide.

Dans l'après-midi, elle a reconnu tous les membres de sa famille en les nommant.

A 18 heures : température, 39°3. Pouls arythmique rapide, 136. Tension artérielle, 15-7. Lochies fétides. Injection vaginale avec eau oxygénée. Injection intra-utérine à la thérébentine. Cathétérisme vésical, 300 grammes urine.

Lavement purgatif après lavage intestinal, encore fétide Spartéine, 0,05. Huile camphrée, 10 cm3.

Etat général excellent. Ni dyspnée, ni trouble de la vue. La

malade reconnait parfaitement les couleurs et les objets qui l'entourent.

Le 15 février 1915. — La nuit a été calme, la malade a dormi, sa connaissance est presque parfaite. Pas de trouble de la vue. Le myosis a presque entièrement disparu. Traces d'amnésie portant sur la crise actuelle. Pouls, 120. Température, 39°. Tension artérielle, 14-7.

A 9 heures : lavage intestinal, liquide rejeté encore sale et fétide.

A 11 heures : ponction lombaire. L'aiguille monte lentement jusqu'à 12, mais à la suite de violents accès de toux ; l'aiguille monte progressivement jusqu'à 24 pour redescendre ensuite et se maintenir à 20-5. Urines 7-30 grammes.

A 14 heures : lavage intestinal de 6 litres.

A 18 heures : température, 40°2. Pouls petit, 136. Tension artérielle, 15-8.

Examen gynécologique. — Col largement ouvert avec deux déchirures latérales qui portent quelques plaques de sphacèle. Utérus molasse en subinvolution. Lochies épaisses sanguinolentes et très fétides. Injection et badigeonnage du col à l'eau oxygénée, intra-utérine à la thérébentine. Pansement au thigénol. Ovule à l'ichtyol. Injection, 10 centigr. huile camphrée ; 0,05 de spartéine. Lavage d'intestin (liquide clair, peu fétide).

Poumons : Râles sibilants sur toute la hauteur des deux poumons. Ventouses sèches. Teinture d'iode gaïacolée.

Régime : Diète hydrique. Bouillon de légumes dans la soirée. Urines dans les 24 heures : 730 grammes recueillies ; pendant la nuit, la malade urine sous elle.

Le 16 février. — Nuit assez agitée, point de côté assez violent à gauche. En effet, à l'auscultation, en arrière et à gauche, obscurité respiratoire. Râles crépitants à l'expiration.

Traitement : Nombreuses ventouses sèches. Potion avec acétate d'am. 6 grammes. Oxygène.

A 8 heures : tension artérielle, 16-8. Lavage intestinal 6 litres, liquide rejeté sale mais peu fétide. Traces d'albumine.

Régime : Bouillon de légumes. Helmitol, 4 grammes. Urines dans les 24 heures, 1 litre 500.

A 18 heures : pansement utérin. Electragol, 10 centigr. Lavage intestinal, liquide clair jaunâtre, non fétide. Ventouses. Température, 40°4. Pouls, 136. Tension artérielle, 16-8. Un bol de lait chaud.

Le 17 février 1915, à 8 heures. — Lavage intestinal, eau claire

contenant quelques matières dures peu fétides. Etat général bon. Température, 39°7.

A 14 heures : lavage intestinal ramenant encore quelques Scybales.

A 18 heures : pansement utérin ; l'injection ramène un petit lambeau de sphacèle. Thigénol-Electragol, 10 centigr. Tension artérielle, 14-8. Température, 39°2. Helmitol, 4 grammes dans les 24 heures. Bouillon de légumes sans sel. Lait.

Urines claires, 1 litre 150 dans la journée. 0,500 dans les pots et 0,650 jeté contenant des matières fécales peu fétides. Lavement purgatif : rejeté des matières solides et normales, peu fétides.

A 4 heures : la malade se sent mal, elle se plaint qu'elle étouffe, elle est gênée pour respirer, elle se plaint d'un obstacle insurmontable au niveau de la gorge. La crise dure quelques minutes seulement.

A 8 heures : la malade interrogée cause facilement, elle se plaint toujours de la gorge. On l'examine et l'on constate simplement quelques petits points blancs dans la région amygdalienne. Rien de nouveau du côté des poumons. Le pouls est rapide et bien frappé. La tension ne s'est pas élevée. Le Pachon monte 13-5-7. Gargarismes nombreux avec eau oxygénée. Spatéine, huile camphrée 10 cm3.

Vers 11 heures : la femme est prise subitement d'une crise de dyspnée analogue à celle de la nuit. Elle étouffe, perd connaissance, sa gorge est le siège d'un bruit de gargouillement. Elle présente du tirage sus-sternal. On pense à une poussée d'œdème du larynx et de la glotte, et le traitement d'urgence est appliqué immédiatement. Compresses chaudes sur la trachée, oxygène, traction de la langue. Huile camphrée, 10 cm3, améliore la situation. La malade revient à elle, le pouls est resté bon pendant toute la crise.

Le docteur Aboulker, chef du service d'oto-rhino-laryngologie, appelé arrive sur ces entrefaites et confirme le diagnostic posé. Il pense qu'il n'y a pas lieu d'intervenir. Après son départ, la malade voit sa dyspnée augmenter ainsi que sa cyanose. On lui fait toute une série de ventouses scarifiées, de la spartéine, de l'huile camphrée. On lui donne de l'oxygène, mais malgré tous les soins le cœur flanche et elle succombe à 11 h. 15, en asphyxie bleue.

OBSERVATION VII (N° 1.811. Série 2)

Eclampsie post-partum ; guérison.

Le 23 décembre 1914 entre, au pavillon Tarnier, une II pare pour infection dans les suites de couches.

Antécédents héréditaires. — Père vivant et bien portant, mère décédée d'infection puerpérale ; ont eu 14 enfants. 7 sont décédés d'affections indéterminées et les 7 autres sont actuellement bien portants.

Antécédents physiologiques. — Ne sait à quel âge a marché, mais a toujours bien marché. Réglée à 14 ans. Menstruations très régulières.

Antécédents pathologiques. — Mariage à 23 ans. A eu un premier accouchement en 1912 entocique (sommet), cette grossesse avait évolué normalement.

Le 14 décembre 1914. — La femme accouche en ville d'un enfant du sexe féminin. Quatre jours environ après l'accouchement, une élévation de température se produit et la femme est prise de douleurs abdominales. Le 9e jour après l'accouchement, la femme est dirigée vers l'hôpital.

A l'entrée, on fait un examen complet. Au palper et au toucher combinés, on trouve un utérus en subinvolution s'élevant à 4 travers de doigt au-dessus de la symphise pubienne. Cet utérus est légèrement douloureux. Rien dans les culs-de-sac, mais au palper, on constate un léger empâtement du côté du ligament large gauche au niveau duquel existe le point douloureux dont on a parlé plus haut. Le col est légèrement entr'ouvert et les lochies sont légèrement fétides.

Traitement : Poche de glace sur le ventre.Les jours suivants, même traitement. Une amélioration se produit, la femme se sent mieux. Constipation opiniâtre qui ne cesse pas malgré les lavements répétés.

Le 30 décembre. — La malade se plaint d'une violente céphalée ; on ordonne 50 centigr. d'aspirine et la douleur abdominale ayant disparu on supprime la poche de glace. La malade urine assez fréquemment. Ne pensant pas avoir à redouter les crises d'éclampsie malgré la céphalée, on ne s'inquiète pas outre mesure de faire l'analyse immédiate des urines, car la grippe étant apparue dans le service depuis quelques jours on pensait que cet état tenait à cette cause.

Le régime alimentaire dans le service consiste en viande, légumes, potages. Jamais d'excès. La céphalée qui était apparue

depuis quelques jours devient plus violente à partir du 1er janvier 1915 à 18 heures.

Repas du soir : La femme n'avait rien voulu prendre, et malgré cela, à 18 heures, elle est prise de vomissements. La nuit fut très agitée, insomnies ; nouveaux vomissements vers le matin.

Le 2 janvier, à 9 heures. — Les premiers troubles de la vue apparaissent en même temps que la céphalée augmente. La femme a la sensation de brouillard devant les yeux, elle ne distingue plus les objets qui sont devant elle. Œdème du visage des membres supérieurs et inférieurs.

A 9 h. 15 : une crise d'éclampsie se déclare. Oxygène. Pouls après la crise, 70. Tension artérielle, 16-9. Dilatation pupillaire.

A 9 h. 45 : injection de 2 centigr. de morphine. Pas de coma après la 1re crise. La malade reconnaît le docteur et répond exactement aux questions qu'on lui pose. La malade ayant abondamment uriné dans le bassin, mais les urines étant mélangées à d'autres liquides et ne pouvant être utilisées pour l'analyse, on pratique à 9 h. 25 le cathétérisme qui donne 20 grammes d'urine claire, jaune. L'analyse à chaud décèle la présence d'une grande quantité d'albumine. Dosage à l'Esbach, 6 grammes.

A 9 h. 35 : lavage stomacal de 6 litres, le liquide est clair et ne contient que quelques glaires. A l'aide du tube de Faucher, on fait absorber à la malade 2 grammes d'helmitol.

A 9 h. 50 : lavage intestinal de 6 litres (liquide clair et non fétide).

A 10 h. 15 : injection de 1 centigr. de morphine (3e centigr.).

A 10 h. 45 : injection de 1 centigr. de morphine (4e injection).

A 12 h. 45 : injection de 1/2 centigr. de morphine (4e centigr. 1/2).

A 13 h. 50 : une deuxiéme crise se déclare. Le coma persiste plus longtemps que la première crise ; la connaissance reparaît cependant, quoique imparfaite. Pouls, 72.

A 13 h. 55 : injection de 1 centigr. de morphine (5e centigr. 1/2

A 15 h. 30 : Une 3e crise se déclare. Le coma existe encore et persiste sans reprise de connaissance.

A 15 h. 35 : 1 centigr. de morphine (6e centigr. 1/2).

A 15 h. 40 : cathétérisme qui donne 150 grammes d'urine claire.

A 16 h. 35 : 1/2 centigr. de morphine (7e centigr.).

A 17 heures : lavage intestinal de 6 litres (liquide très trouble et très fétide). Par la voie rectale, 1 gramme d'helmitol. Diète hydrique.

A 17 h. 30 : tension artérielle, 16,5-10. A ce moment, la connaissance reparaît. La femme reconnait les personnes qui l'en-

tourent et dit que les troubles de la vue sont moins accusés que le matin. Elle se plaint en outre de souffrir de la gorge, ce qui peut tenir au lavage stomacal durant lequel elle s'était violemment débattue. A l'auscultation, poumons normaux. Cœur, rien de particulier. Pas d'angine.

A 17 h. 50 : une 4e crise se déclare. Tension prise immédiatement après, 19-11. La dilatation pupillaire persiste.

A 17 h. 52 : injection 1/2 centigr. de morphine (7e centigr. 1/2). La femme réagit à la piqûre, puis coma.

A 18 h. 50 : injection 1/2 centigr. de morphine (8e centigr.).

A 19 h. 50 : 1/2 centigr. de morphine (8e centigr. 1/2).

A 20 h. 10 : cathétérisme donnant 70 grammes urine ambrée (plus foncée que les précédentes).

A 20 h. 15 : 5e crise.

A 20 h. 50 : 1/2 centigr. de morphine (9e centigr.).

A 21 heures : tension artérielle, 16-10. 1 gramme d'helmitol par voie rectale (dans un verre d'eau bouillie).

A 21 h. 50 : 1/2 centigr. de morphine (9e centigr. 1/2).

A 21 h. 30 : ponction lombaire qui ne réussit pas, prise de sang, 100 grammes. Urée dans sérum, 0 gr. 62 0/0. Pouls, 80.

A 22 h. 40 : 6e crise.

A 22 h. 50 : injection, 1/2 centigr. de morphine (10e centigr.).

A 23 h. 50 : 1/2 centigr. de morphine (10e centigr. 1/2).

A 0 h. 50 : 1/2 centigr. de morphine (11e centigr.).

A 8 h. 30 : cathétérisme donnant 550 grammes urine claire, analyse à l'Esbach, 0 gr. 40 centigr. albumine.

A 8 h. 45 : lavage intestinal de 12 litres (liquide très sale et très fétide) ; 2 grammes d'helmitol par voie rectale (dans un verre d'eau bouillie). On constate du myosis.

A 9 h. 20 : tension artérielle, 15-8. Température, 37. Pouls, 80.

Dans la matinée, la femme est toujours dans le coma. Le myosis persiste. Vers midi, la femme semble sortir du coma ; la connaissance commence à lui revenir, va en s'accentuant et, dans l'après-midi, la malade peut répondre à toutes les questions qu'on lui pose, reconnait les personnes qui l'entourent, reconnait les couleurs des objets qui sont autour d'elle. Elle dit que la céphalée persiste aussi vive que la veille, elle éprouve une sensation de fatigue générale. La bouffissure du visage qui existait depuis la veille au matin semble diminuer légèrement.

A 14 heures : lavage intestinal de 10 litres (le liquide sort sale et fétide). Par voie rectale, on donne 2 grammes d'helmitol dans un verre d'eau bouillie.

A 17 heures : température rectale, 37°8. Tension artérielle, 17,5-9,5.

A 14 h. 35 : on obtient au cathétérisme 950 grammes d'urine claire.

A 18 heures : lavage intestinal de 10 litres d'eau. Le liquide est rejeté plus clair et moins fétide que le précédent. Par voie rectale, 2 grammes d'helmitol.

A 18 h. 50 : cathétérisme. Dans la journée, la femme a absorbé 8 grammes d'helmitol par la bouche.

Le 4 janvier. — Température rectale, 38°6. Nuit relativement calme. Lavage intestinal de 10 litres (liquide sale et fétide). Cathétérisme vésical, 1.200 grammes. La diète hydrique continue depuis le début des crises.

A 9 heures : l'interrogatoire ne révèle aucune trace d'amnésie. La malade dit avoir mangé quelques heures avant ses crises, des gâteaux à la crême et des poires. Les urines contiennent 0 gr. 20 d'albumine.

A 9 h. 30 : tension artérielle, 17-9,5. P.D., 7,5.

A 12 h. 30 : cathétérisme qui donne 670 grammes d'urine claire.

A 14 h. 30 : lavage intestinal de 10 litres (liquide sale et fétide). On donne 2 grammes d'helmitol par voie rectale.

A 14 h. 40 : température, 40°. Pouls, 120. On pratique le toucher et on trouve de l'empâtement dans les culs-de-sac antérieur et latéral droit. Aucun écoulement lochial. A l'auscultation, on trouve de la sub-matité des 2 bases avec obscurité respiratoire. Pas de râles. Ventouses sèches.

A 17 h. 30 : état de prostration notable. La malade couchée en chien de fusil ne prête aucune attention à ce qui se passe autour d'elle, ne répond pas quand on l'appelle. Pas de raideur de la nuque. Pas de kœrnig. Aucune paralysie.

A 18 heures : tension artérielle, 18-9,5. P.D., 8,5.

Le 5 janvier, à 8 heures. — Lavage intestinal de 10 litres (liquide sale et fétide). Température, 39°5. Tension artérielle, 14,5 -8. P.D., 5,5. Lavement purgatif. Albumine, 0 gr. 20. Glace sur le ventre, car l'utérus semble fixé. Ventouses sèches.

A 14 heures : lavage intestinal de 10 litres (liquide sale et fétide). Lavement purgatif qui donne lieu à l'expulsion d'une grande quantité de matières fécales extrêmement fétides.

A 18 heures : l'état général et cérébral semblent stationnaires. La malade, prostrée, ne répond que difficilement aux questions posées. 3 grammes d'helmitol dans les 24 heures. Température, 39°. Pouls, 110. Tension artérielle, 14-8.

Le 6 janvier, à 7 heures. — Lavage intestinal de 10 litres. L'œdème facial a beaucoup diminué. La malade dont la connaissance est parfaite dit avoir encore un peu de trouble de la

vue. Tension artérielle, 18,5-9. Pouls, 90. Inspiration, 40. Température, 38°5.

A 10 heures : tension artérielle, 17-8,5.

Dans la nuit et dans la matinée, la malade a des urines sanguinolentes. Le sang vient de la vessie, dont on retire 200 grammes d'urines.

La congestion des bases évolue. Quelques râles crépitants, de la dyspnée. On pense à un état grippal dû à la contagion (une malade occupant le lit voisin ayant elle-même eu une forte grippe les jours précédents). Cet état infectieux évoluant sur un terrain prédisposé et affaibli par l'état éclamptique aurait provoqué des phénomènes congestifs aigus du côté de l'appareil respiratoire et urinaire et par son action sur l'intestin expliquerait la fétidité exagérée et prolongée des produits d'excrétion.

A 14 h. 30 : lavage intestinal de 14 litres (liquide sale et fétide) Cathétérisme, 280 grammes d'urines sanglantes. Dans les 24 heures, 3 grammes d'helmitol. La malade urine abondamment sous elle.

A 17 heures : température, 39°8. Pouls, 90. Tension artérielle, 15-8. (Cette baisse de la tension paraît être en rapport avec une diurèse plus abondante dans le cours de l'après-midi). Ventouses scarifiées dans la région rénale.

La bouffissure de la face est presque disparue ; l'état mental est excellent et la malade veut voir sa famille ; elle réclame les objets nécessaires à ses besoins.

Régime : Tisanes, diète hydrique.

Urée du sang dans les périodes convulsives, 0,60 centigr. par litre. Nuit calme. Urines abondantes mais sanguinolentes.

Le 7 janvier, à 9 heures. — Tension artérielle, 15-8. Etat général excellent. La malade peut tenir une conversation. Lavage intestinal (liquide sale et fétide) suivi d'un lavement purgatif donnant des matières fécales dures.

A 14 h. 30 : lavage intestinal (liquide fétide au début).

A 18 heures : tension artérielle, 14-8. Température, 37°4. Pouls, 80. Helmitol, 3 grammes.

Régime : Bouillon de légumes. Potion avec acétate d'ammoniaque.

Urines claires, moins sanguinolentes. Nuit bonne.

Le 8 janvier, à 9 heures. — Tension, 15-8. Etat général excellent.

Ponction lombaire au Claude ; le manomètre monte régulièrement et oscille entre 36 et 37. On retire 4 cm3 de liquide. On ferme le robinet et l'aiguille remonte et oscille autour de 35. On retire 4 cm3. L'aiguille monte à 31. On retire 3 cm3 ; la pression

est de 29 à 30. On retire encore 3 cm3 et la pression, qui au cours d'une quinte de toux était montée à 31, reste fixe à 29. On retire encore 2 cm3 et la pression oscille entre 28 et 29.

Le liquide est clair avec une réaction albumineuse très sensible, le tube contenait un peu de sang.

A 14 heures : lavage intestinal de 6 litres.

A 18 heures : tension artérielle, 16-8. Ventouses sèches.

Le 9 janvier. — Nuit calme. Tension artérielle, 15-9. Les urines sont limpides et jaunes. 2 lavages intestinaux dans la journée (liquide clair).

A 18 heures : tension artérielle, 14-8. Température, 37°.

Régime : Tisanes. Bouillon de légumes sans sel. Purée.

Etat général excellent.

Le 10 janvier. — Tension artérielle, 14-9. Température, 37°6. Pouls, 96. Régime et médication habituels.

A 18 heures : tension artérielle, 15-8. Pouls, 96. Température, 37°. Etat pulmonaire amélioré. Ventouses sèches.

Le 11 janvier. — Tension artérielle, 14,5-8,5 ; le soir, 15-9. On cesse les lavages intestinaux.

Le 20 janvier. — L'état général est excellent.

OBSERVATION VIII (Personnelle)

Eclampsie à la fin de la grossesse ; guérison.

Le 14 mai 1917, à 15 h. 40, entre au pavillon Tarnier une I pare de la veille avec le diagnostic d'éclampsie et grossesse dans le 9e mois ; le mari est présent et donne les renseignements suivants sur la malade.

Antécédents héréditaires. — Père et mère décédés d'embolie, ont eu 5 enfants dont 1 décédé de typhoïde, les autres actuellement bien portants.

Antécédents physiologiques. — Ne donne aucun renseignement sur la marche, réglée à 15 ans, toujours bien réglée.

Antécédents pathologiques. — Scarlatine et affection stomacale.

Grossesse actuelle. — Mariage à 35 ans, dernières règles du 15 au 20 août 1916. La grossesse a toujours bien évolué, sans albumine ; la femme ne s'est jamais plainte d'aucun trouble. Le 12 mai, apparaît de l'œdème aux malléoles, le 13 mai dans l'après-midi, la femme constatant depuis quelques jours que son abdomen grossissait et en raison de la présence récente de l'œdème, va consulter le médecin pour savoir si la grossesse n'était pas gemellaire.

Le 14 mai 1917, à 3 heures. — Une céphalée intense apparaît suivie, 2 heures après, de troubles visuels.

A 9 heures : une crise d'éclampsie se déclare en présence du médecin appelé ; celui-ci demande une consultation médicale avec un de ses confrères. Des crises se répètent (5 en tout), et finalement, la femme est envoyée à l'hôpital sans avoir suivi de traitement.

A 15 heures : la malade entre dans le service. Coma, myosis, pas de réflexe oculaire. Tension artérielle au Pachon, 20-9. Température, 38°6. Pouls, 108.

A 15 h. 55 : une crise apparaît (6e crise), inhalation d'oxygène.

A 16 heures : morphine, 3 centigr.

A 16 h. 10 : lavage stomacal de 6 litres (liquide verdâtre). Helmitol, 1 gramme à l'aide du tube de Focher.

A 16 h. 30 : morphine, 0,01 centigr. (4e centigr.). Lavage intestinal (le liquide ressort clair et non fétide, mais contient des

matières fécales très dures) ; lavement purgatif, cathétérisme, (250 grammes urine contenant de l'albumine, à l'Esbach).

A 16 h. 45 : nouvelle crise (7e crise).

A 17 heures : morphine, 0,01 centigr. (0,05). La femme est toujours dans le coma ; à l'examen de l'abdomen, on constate un utérus s'élevant à 6 travers de doigts au-dessus de l'ombilic présentation du sommet non engagée ; les bruits du cœur fœtal ne sont pas perçus en raison des ronflements qui se produisent à chaque respiration de la malade. Au toucher, col ramolli en voie d'effacement ; orifice perméable.

A 17 h. 25 : crise (8e crise).

A 18 heures : morphine (6e centigr.).

A 18 h. 30 : lorsqu'on appelle la femme, elle ouvre les yeux mais ne répond pas. Ponction lombaire à 18 h. 40, (le liquide qui est clair s'écoule en jet), l'aiguille du manomètre Claude marque 33 ; on retire 5 cm3, la pression est de 29. On retire encore 5 cm3 (soit 15), la pression est de 27. On retire encore 5 cm3 (20), la pression est à 26. Dans les efforts que la femme fait, la pression monte à 29, même à 30. On retire encore 5 cm3 (25), la pression est à 27. On retire encore 5 cm3 (30), la pression est à 24.

A 19 heures : 1/2 centigr. de morphine (6e centigr. 1/2).

A 19 h. 15 : crise.

A 20 heures : 1/2 centigr. de morphine (7e centigr.).

A 21 heures : 1/2 centigr. de morphine (7e centigr. 1/2).

Depuis l'entrée dans le service, la femme a des contractions utérines suivies.

A 21 h. 30 : au toucher, col complètement effacé. Dilatation de 2 francs. Poche des eaux intacte, présentation du sommet engagé en O.I.D.P. ; les bruits du cœur fœtal ralentissent ; le chef de clinique, prévenu, décide de terminer l'accouchement sous anesthésie, à l'éther. On complète la dilatation par la méthode de Bonnaire et rupture des membranes. Le liquide est vert ; puis, le chef de clinique fait application de forceps en fronto-mastoïdienne, traction rotation, désarticulation du forceps, traction et extraction d'un enfant mort-né, du sexe masculin pesant 2 k. 500. Délivrance normale, poids du placenta 450 grammes.

Le 15 *mai* 1917, à 4 heures. — La femme se réveille, regarde autour d'elle et demande à boire, on lui demande si elle souffre et elle répond qu'elle a mal aux jambes ; elle ne reconnaît pas les couleurs et ne se souvient de rien, elle ne veut pas répondre aux questions qu'on lui pose.

A 8 heures : température, 38°5. Pouls, 104. Tension artérielle, 18-10. Cathétérisme donnant 80 grammes d'urine légèrement

foncée. Albumine à l'Esbach. Diète hydrique ; helmitol, 1 gramme. La malade ne répond pas aux questions qu'on lui pose. Lavage intestinal de 6 litres (liquide sale et fétide).

Le 15 *mai*, à 9 heures. — Injection vaginale, ovule à l'ichtyol, cathétérisme qui donne 150 grammes d'urine. Albumine à l'Esbach, 1/2 gramme. Pansement vulvaire à l'eau oxygénée. Des reflexes cornéens ont reparus, le myosis persiste.

A 10 h. 25 : ponction lombaire au manomètre de Claude. On introduit l'aiguille, le liquide coule goutte à goutte ; l'aiguille monte à 25. On retire 5 cm3 de liquide, la pression remonte à 21. L'aiguille est retirée.

A 10 h. 30 : tension artérielle au Pachon, 22-12.

A 10 h. 45 : la femme est interrogée, mais ne répond pas distinctement aux questions qu'on lui pose. Dans l'après midi, nouvel interrogatoire. La malade se souvient très bien de son mariage, même de la dernière époque de ses règles qui auraient été en juillet, mais ne se souvient pas de sa grossesse. Elle se rappelle pourtant qu'elle a fait une layette. Elle ne connaît pas distinctement toutes les couleurs, surtout le jaune, et pourtant elle reconnaît les objets qu'on lui présente (ciseaux, épingles, livres, boîtes, etc.).

A 16 heures : lavage intestinal de 6 litres (liquide sale et fétide). Cathétérisme donnant 150 grammes d'urines assez claires, en outre la femme urine abondamment sous elle et va même à la selle sans s'en rendre compte.

A 19 heures : tension artérielle, 20-10. Pouls, 100. Température, 38°. La femme tousse. A l'auscultation, on remarque de la rudesse respiratoire plus marquée à droite, quelques ronflements. Ventouses sèches. Diète hydrique, helmitol 3 grammes dans les 24 heures. Durant la nuit la femme a été assez agitée, elle s'est plainte de violentes douleurs abdominales.

Le 16, à 8 heures. — Tension artérielle, 20-10. La femme éprouve le besoin d'uriner ; cathétérisme donnant 1 litre d'urine claire ne contenant pas d'albumine. Etat général excellent. Lucidité parfaite. Lavage intestinal de 6 litres (liquide sale et fétide), injection vaginale ovule à l'ichtyol. Dans la journée, la malade est calme et ne se plaint plus du ventre, elle reconnaît son mari venu pour la voir et lui dit qu'elle ne se souvient plus du tout de sa maladie. Le myosis a complètement disparu. Helmitol, 3 grammes en 24 heures. Bouillon de légumes sans sel.

A 18 heures : tension artérielle, 19-10. Lavage intestinal de 6 litres (liquide sale et excessivement fétide). Cathétérisme donnant 1 litre d'urine, couleur abricot. Nuit agitée, la malade se plaint de douleurs à la nuque.

Total des urines recueillies dans les 24 heures : 3 litres environ. En outre, la malade urine abondamment sous elle.

Le 17 *mai*, à 7 heures. — Lavage intestinal (liquide sale et fétide contenant des morceaux de figues ingérées depuis plusieurs jours. Tension, 19-10. Etat général excellent. Helmitol, 3 grammes. Bouillon de légumes sans sel. La malade se plaint toujours de la nuque et souffre de la gorge. Gargarisme à l'eau oxygénée.

A 18 heures : tension artérielle, 19-10. Pouls, 90. Lavage intestinal (liquide sale et fétide). Cathétérisme donnant 1 litre d'urine claire.

Le 18 *mai*, à 8 heures. — Tension artérielle, 19-10.

A 12 heures : cathétérisme, 1 litre d'urine trouble. 1 gramme de calomel en 4 cachets à 2 heures d'intervalle. On obtient des selles noires et fétides. 2 heures après le premier cachet, on donne 0,50 d'helmitol.

A 18 heures : tension artérielle, 18-10. Pouls, 116. L'état général est toujours excellent.

A 21 heures : cathétérisme, 200 grammes d'urine. La céphalée est complètement disparue.

Le 19 *mai*. — Tension artérielle, 16,5-10. Pouls, 90. Etat général excellent. Helmitol 3 grammes.

Dans la soirée : tension artérielle, 15-10. Lavage intestinal (liquide sale). Nuit bonne.

Le 20 *mai*. — Lavage intestinal (liquide sale). Urine dans les 24 heures : 1 litre 700.

A 16 heures : lavage intestinal (liquide sale et fétide), miction spontanée d'urine claire et non albumineuse. Helmitol 3 grammes. Régime lacto-végétarien déchloruré. Tension artérielle, 15-10.

Le 21 *mai*. — Urines dans les 24 heures, 2 litres. Helmitol, 3 grammes. Tension artérielle, 14-9,5.

Le 22 *mai*. — Tension artérielle, 14-9,5. Régime lacto-végétarien. 1 litre 500 d'urine claire. Selles spontanées à odeur normale.

Le 23 *mai*, à 18 heures. — Tension artérielle, 17-10. Régime alimentaire ordinaire. Helmitol, 2 grammes. 1 litre d'urine dans les 24 heures. Selles légèrement fétides.

Le 24 *mai*. — Régime déchloruré. Helmitol, 3 grammes. 2 litres 500 d'urine dans les 24 heures. Tension artérielle, 15-9. La femme se plaint de battements cardiaques. Lavage intestinal (liquide clair).

Le 25 *mai*. — Palpitations cardiaques. 2 litres d'urine dans les 24 heures. 3 grammes d'helmitol. Régime lacto-végétarien. Lavage intestinal (liquide clair).

Le 26 *mai.* — Même régime. 2 litres 500 d'urine. 3 grammes d'helmitol. Tension artérielle, 15-9,5. Lavage intestinal (liquide sale et un peu fétide).

Le 27 *mai.* — Lavage intestinal (liquide non fétide). Tension artérielle, 15-9,5. 2 litres d'urine. 3 grammes d'helmitol.

Le 28 *mai.* — Helmitol, 3 grammes. Lavage intestinal (liquide clair). Tension artérielle, 15-9,5.

Le 29 *mai.* — Helmitol, 3 grammes. Tension artérielle, 17-10.

Le 30 *mai.* — Toux. A l'auscultation, râles de bronchite. Ventouses sèches, potion calmante. Tension artérielle, 17-10. Helmitol, 3 grammes.

Le 31 *mai.* — Helmitol, 1 gramme. 2 litres d'urine. Tension artérielle, 17-10,5.

Le 1er *juin.* — Lavement intestinal (liquide clair). Tension artérielle, 18-11. Ventouses.

Le 2 *juin.* — Lavage intestinal (liquide clair et non fétide). Tension artérielle, 18-10,5. Ventouses sèches. Pouls, 108. Température, 37°8 à 10 heures.

Le 3 *juin.* — Ventouses sèches. Tension artérielle, 17-10.

OBSERVATION IX (N° 1.484. Série 2)

Œdème aigu du poumon.

Le 6 mai 1914, à 10 heures, arrive à la consultation externe de la Maternité, une II pare qui vient consulter parce qu'elle est enceinte et à terme. A un premier examen, on constate un abdomen volumineux et de l'œdème des membres inférieurs. Au cours de ce premier examen rapide, la femme asphyxie. Brusquement, on la porte près de la fenêtre ; elle a les lèvres et les extrémités violacées. Après auscultation rapide, on fait le diagnostic de crise d'œdème aigu du poumon.

On fait immédiatement une saignée abondante et des ventouses scarifiées aux deux bases. Oxygène en inhalation et sous-cutané. Huile camphrée. Cette crise dure une heure. On constate du relâchement du sphincter anal. Le cathétérisme vésical donne de l'urine claire. Pas d'albumine.

M. le Professeur ordonne de provoquer l'accouchement.

A 11 heures : introduction dans le col d'un ballon de Champetier de Ribes de 20 cm3. On l'introduit assez facilement, car le col est entr'ouvert. Présentation du sommet très mobile en O.I.G.A.

A 12 h. 30 : apparaissent de légères contractions utérines.

A 14 heures : le ballon est expulsé. Le col est ramolli et dilaté de 2 francs. Un second ballon est placé de 60 cm3. Les douleurs sont plus vives.

A 16 heures : expulsion du second ballon. Dilatation de 5 francs. Col ramolli et dilatable.

M. Dana, chef de clinique, décide de terminer l'accouchement. Les bruits du cœur fœtal ne sont perçus nulle part. La palpation de la paroi abdominale qui est épaisse et œdématiée ne permet pas de faire un diagnostic de position.

Sous anesthésie au chloroforme à la reine ou complète la dilatation par la méthode de Bonnaire. On rompt les membranes, la tête descend, elle est en O.I.G.A.

On tente prudemment un forceps au détroit supérieur. Prise directe quant au fœtus, oblique quant au bassin. Des tractions prudentes ne faisant pas avancer la tête, on refoule la tête pour faire la version par manœuvres internes.

Placé à gauche de la femme, on introduit la main gauche et on va à la recherche du pied droit qu'on amène à la vulve. L'extraction du fœtus se fait assez facilement. Anse au cordon qui

ne bat plus. Tentative de Mauriceau qui échoue. On fait alors une application de forceps sur la tête dernière qui, après de grandes difficultés, est extraite.

Fœtus mort. Poids 3 k. 820. Délivrance artificielle. Infarctus blancs au placenta. Pendant la crise, la tension artérielle est de 24-9. Urines dans les 24 heures, 1 litre 200.

Le 7 mai. — Lavages intestinaux matin et soir. Helmitol. Tension artérielle, 18-9.

Le 8 mai. — Tension artérielle, 17-9.

Le 9 mai. — Tension artérielle, 17-9. Pouls, 96.

Le 10 mai. — Tension artérielle, 17-9. Pouls, 80.

Le 11 mai. — Tension artérielle, 17-9. Pouls, 76. Légère céphalée.

Le 12 mai. — Tension artérielle, 16-8. Pouls, 72.

Le 13 mai. — Tension artérielle, 16-8. Pouls, 72.

Le 14 mai. — Tension artérielle, 15-8. Pouls, 72.

Le 16 mai. — Tension artérielle, 14-8. Pouls, 72.

CONCLUSIONS

L'éclampsie est un syndrome clinique dont le pronostic et le traitement dépendent de plusieurs facteurs.

Il existe des hypofonctions des glandes endocrines qui, secondairement, provoquent différents troubles fonctionnels du côté d'autres appareils physiologiques et principalement une insuffisance hépato-rénale.

L'insuffisance hépato-rénale est connue depuis longtemps et c'est sur elle que s'appuyait surtout le pronostic et le traitement de cette affection, mais on a eu le tort, avant de connaître les relations pathogéniques de l'éclampsie avec les glandes endocrines, d'attribuer à cette insuffisance hépato-rénale une influence trop exclusive.

Il importe donc de tirer des éléments de pronostic et de traitement de l'étude des troubles des glandes à sécrétion interne.

L'hyperadrenalinémie, qui est la conséquence de l'hyperfonction des surrénales, aboutit à l'hypertension artérielle ; mais la valeur pronostique de l'hypertension n'est pas forcément en rapport avec son degré d'élévation.

Nous avons aussi tiré grand bénéfice de la mesure du liquide céphalo-rachidien.

Un nombre, malheureusement encore trop restreint d'observations pour que nous nous croyons autorisé à en tirer des conclusions définitives, semble toutefois permettre de déduire avec quelque fondement la valeur pronostique de la tension du liquide céphalo-rachidien.

Toutes les fois que cette mesure a donné des chiffres inférieurs à 40 cm3 d'eau, la malade a guéri ; toutes les fois que les chiffres ont oscillé entre 60 et 100, la malade a succombé. Le pronostic de l'éclampsie semble

donc en partie fonction de cette mesure du liquide céphalo-rachidien.

Cette hypertension rachidienne n'est pas forcément en rapport avec l'hypertension artérielle.

Nous nous sommes alors demandé si elle n'était pas fonction d'un trouble de glandes endocrines et nous avons envisagé l'hypothèse d'une hyperfonction des plexus choroïdes considérés comme glandes à sécrétion interne.

On peut aussi, manomètre en main, savoir quelle quantité de liquide on peut soustraire sans danger.

A la Maternité d'Alger, le traitement de l'éclampsie par la morphine et ses adjuvants s'adresse à la fois au facteur hépato-rénal et au facteur glandulaire.

C'est ce qui explique les bons résultats obtenus, réduisant pour la mère la mortalité à zéro toutes les fois que le traitement peut être appliqué avant la détermination dans l'organisme puerpéral de lésions irréparables.

BIBLIOGRAPHIE

AUBERTIN et AMBARD. — Lésions des capsules surrénales dans les néphrites avec hypertension. (*Tribune Médicale*, 20 février 1904).

BALLANTYNE. — Eclampsie et ponction lombaire. (*The Edimburg obst. Soc.*, 1904-05).

BAR, BRINDEAU, CHAMBRELENT. — La pratique de l'art des accouchements. (Paris, 1914).

BARTHÈS. — Indication et avantage de la morphine dans le traitement de l'éclampsie puerpérale. (*Thèse Alger*, 1912).

BOUFFE DE SAINT-BLAISE. — Lésions anatomiques de l'éclampsie puerpérale. (*Thèse Paris*, 1891).

CLAUDE. — Le syndrome d'hypertension intra-crânienne, variétés cliniques, éléments du diagnostic. (*Journal Médical Français*, 15 mai 1914).

FOY. — Manifestations cérébrales de l'hypertension artérielle. (*Thèse Paris*, 1911).

GALLAVARDIN. — La tension artérielle en clinique : sa mesure, sa valeur semiologique. (*Paris*, 1910).

GLEY. — Physiologie.

LEQUEUX. — Pathogénie de l'éclampsie. (*Journal Médical Français*, 15 janvier 1912).

LIEGEOIS. — Origine intestinale du poison éclamptique. (*Thèse Lyon*, 1911).

LLABADOR. — Traitement de l'éclampsie puerpérale. (*Thèse Alger*, 1912).

POTAIN. — Evaluation de la tension artérielle. (*Archives de Physiologie*, 1890).

ROUVIER (J.). — Du traitement de l'éclampsie puerpérale. (*Archives de Thérapeutique*, 1er mars 1907).

ROUVIER (J.). — Traitement de l'éclampsie par la morphine, les grands lavages et l'helmitol. (Communication faite à la *Société d'Obstétrique de Paris*, 15 mars 1911).

ROUVIER (J.). — Traitement de l'éclampsie puerpérale par la morphine et ses adjuvants, à la Maternité d'Alger. (*Archives Mens. d'Obstétrique et de Gynécologie*, juin 1913, pages 533-564).

ROUVIER (J.) et LAFFONT. — Eclampsie et morphine. (*Presse Médicale*, 1900, 1er juin).

VAQUEZ. — Hypertension artérielle dans l'éclampsie puerpérale. (*Soc. Médic. des Hôpitaux*, 5 février 1904 ; *Obstétrique*, 15 avril 1906 ; *Semaine Médicale*, 1907, page 127).

VAQUEZ et NOBÉCOURT. — Pression artérielle dans l'éclampsie puerpérale. (*Soc. Médic. des Hôpitaux*, 29 janvier 1897 ; *Semaine Médicale*, 1907, page 125).

WILLIAMS. — Tension artérielle et système nerveux. (*Clinec. Journal. Lond.*, 2 octobre 1907).

Vu :
Le Président de Thèse,
ROUVIER.

Vu :
Le Doyen,
CURTILLET.

Vu et permis d'imprimer :
Alger, le 8 Juin 1917.
Pour le Recteur absent.
Le Vice-Président du Conseil de l'Université,
E. FICHEUR.

Alger. — Imprimerie Algérienne